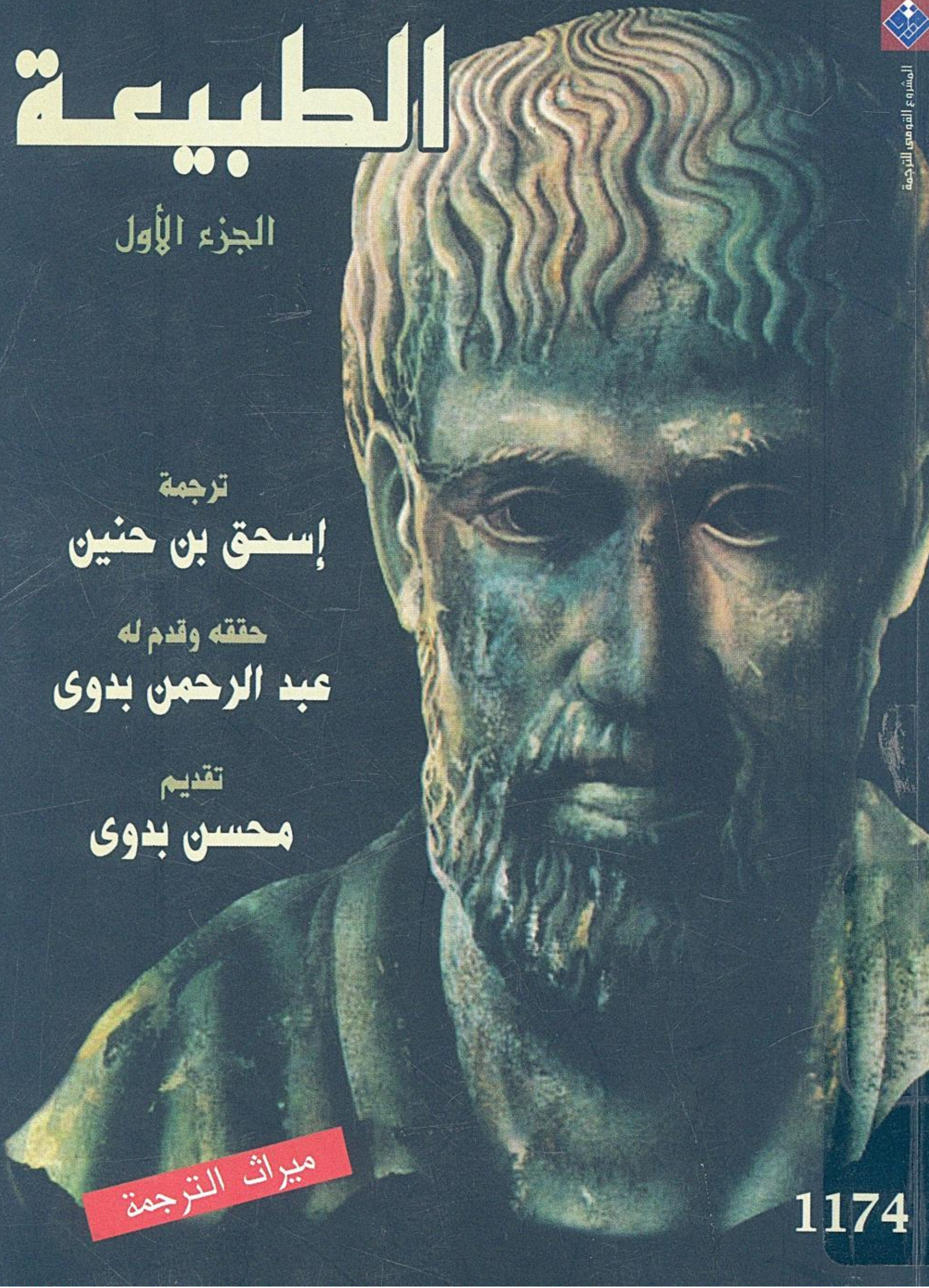
المركز القومى للترجمة

أرسطوطاليس

الطبيعة

الجزء الأول



ترجمة

إسحق بن حنين

حققه وقدم له

عبد الرحمن بدوى

تقديم

محسن بدوى

المشروع القومي للترجمة

ميراث الترجمة

1174

الطبيعة

(الجزء الأول)

المركز القومى للترجمة
المشروع القومى للترجمة
إشراف : جابر عصفور

سلسلة ميراث الترجمة
محرر السلسلة : طلعت الشايب
- العدد : ١١٧٤
- الطبيعة (الجزء الأول)
- أرسطوطاليس
- إسحق بن حنين
- ابن السمح وابن عدى ومتى بن يونس وأبو الفرج بن الطيب
- عبد الرحمن بدوى
- محسن بدوى
- ٢٠٠٧

هذه ترجمة كتاب :

الطبيعة

أرسطوطاليس

يعيد المركز القومى للترجمة نشر هذا الكتاب مشاركة فى الاحتفال
بمئوية الجامعة المصرية ، مع خالص الشكر والتقدير
للأستاذ/ محسن بدوى

حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمركز القومى للترجمة .

شارع الجبلاية بالأوبرا - الجزيرة - القاهرة . ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ - ٢٧٣٥٤٥٢٦ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤
El-Gabalaya St., Opera House, El-Gezira, Cairo
e.mail:egyptcouncil@yahoo.com Tel.: 27354524 - 27354526 Fax: 27354554

أرسطوطاليس

الطبيعة

(الجزء الأول)

ترجمـة : إسحق بن حنين

مع شروح : ابن السمح

وابن عدى

ومتى بن يونس

وأبى الفرج بن الطيب

حققه وقدم له : عبد الرحمن بدوى

تقديم : محسن بدوى

٢٠٠٧

بطاقة الفهرسة
إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية
إدارة الشئون الفنية

أرسطوطاليس ، (٣٨٤ - ٣٢٢ق.م)
الطبيعة / أرسطوطاليس ؛ ترجمة : إسحق بن حنين مع شروح ؛
ابن السمح ... (وآخ) ؛ حققه وقدم له عبد الرحمن بدوى -
القاهرة : ٢٠٠٧ (المركز القومي للترجمة) .
٥٣٦ ص ؛ ٢٤ سم ؛ الجزء الأول - (سلسلة ميراث الترجمة)
١ - فلسفة الطبيعة .
(أ) ابن حنين ، إسحق (مترجم)
(ب) ابن السمح (شارح)
(جـ) بدوى ، عبد الرحمن (محقق ومقدم) .
(د) العنوان
(هـ) السلسلة ١٤٦

رقم الإيداع ٢٠٠٧/٢٧٣٠٨
الترقيم الدولى I.S.B.N. 977 - 437 - 591 - 2
طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

تهدف إصدارات المركز القومى للترجمة إلى تقديم الاتجاهات والمذاهب الفكرية المختلفة للقارئ العربى وتعريفه بها ، والأفكار التى تتضمنها هى اجتهادات أصحابها فى ثقافاتهم ، ولا تعبر بالضرورة عن رأى المركز .

تقـــديم

ولد الدكتور عبد الرحمن بدوى فجر الأحد ٤ فبراير سنة ١٩١٧ بقرية شرباص مركز فارسكور بمديرية الدقهلية آنذاك (محافظة دمياط حاليًا)، وهو أحد أبرز الفلاسفة ومؤرخى الفلسفة المصريين فى القرن العشرين وأغزرهم إنتاجًا وأول فيلسوف وجودى مصرى.

وكان ترتيبه الخامس عشر من بين ٢١ شقيقًا وشقيقة، أنهى شهادته الابتدائية سنة ١٩٢٩ من مدرسة فارسكور، ثم الكفاءة عام ١٩٣٢ من المدرسة السعيدية فى الجيزة، وفى عام ١٩٣٤ أنهى دراسة البكالوريا؛ حيث حصل على الترتيب الثانى على مستوى مصر، التحق بعدها بكلية الآداب قسم الفلسفة بجامعة فؤاد الأول (القاهرة حاليًا)، وتم إرساله عام ١٩٣٧ إلى ألمانيا خلال دراسته فى أول سابقة يتم فيها إرسال طالب لإحدى البعثات، وفى مايو ١٩٣٨ حصل على الليسانس.

بعد إنهائه الدراسة عُيِّن معيدًا فى الجامعة لينهى بعد ذلك رسالة الماچستير فى نوفمبر ١٩٤١، وكتبها بالفرنسية عن "مشكلة الموت فى الفلسفة الوجودية"، وكانت عرضًا لمذهبه فى الفلسفة، فتناول مشكلة الموت فى الفلسفة الوجودية، وبخاصة عند مارتن هايدجر، وانتهى فى الفصل الأخير منها إلى عرض مخطط لفلسفة تتخذ نقطة إشعاعها من واقعة الموت، ويمكن تقسيم تلك الفلسفة إلى: أنطولوچيا الموت - أخلاقية الموت - إكسيولوچيا (فلسفة المعايير والقيم) الموت، ثم حصل على الدكتوراه فى ٢٩ مايو عام ١٩٤٤ من نفس الجامعة بعنوان: "الزمان الوجودى" التى علق عليها طه حسين فى أثناء مناقشته لها قائلاً: "لأول مرة نشاهد فيلسوفًا مصريًا". وهى ترتبط مباشرة بوجودية هايدجر وإكمال لمذهبه فى تفسير ظواهر الكون على أساس الزمانية،

ووضع لوحة مقولات وفقًا لها ينبغى من تفسير أحوال الوجود، وهو ما لم يفعله هايدجر ولا غيره من الفلاسفة الوجوديين، وتتميز هذه اللوحة بأنها تقوم على التوتر فى أحوال الوجود، مما يهب الفهم تفسيرًا ديناميكيًا للوجود قائمًا على ديالكتيك (عاطفى) وإرادى وأيضًا فهم التاريخ فهمًا كيفيًا باعتبار أن الوجود تاريخى وتاريخيته كيفية، وأخيرًا تفسير العدم بأنه الهوات القائمة بين الذرات؛ لأن الوجود منفصل وليس متصلاً.

عُيِّن بعدها مدرسًا بقسم الفلسفة فى أبريل ١٩٤٥، ثم أستاذًا مساعدًا فى يوليو ١٩٤٩، ثم تركها فى ١٩ سبتمبر ١٩٥٠ ليقوم بإنشاء قسم الفلسفة فى كلية الآداب بجامعة إبراهيم باشا (عين شمس حاليًا)، وفى يناير ١٩٥٩ أصبح أستاذ كرسى.

عمل مستشارًا ثقافيًا ومدير البعثة التعليمية فى بيرن بسويسرا (مارس ١٩٥٦ – نوفمبر ١٩٥٨)، كما أسس قسم الفلسفة بكلية الآداب بجامعات الكويت وطهران وطرابلس، وكان قد عمل أستاذًا زائرًا فى العديد من الجامعات، (١٩٤٧-١٩٤٩) فى لبنان، (فبراير ١٩٦٧ – مايو ١٩٦٧) فى معهد الدراسات الإسلامية فى كلية الآداب، السوربون، بجامعة باريس، (١٩٦٧ – ١٩٧٣) فى الجامعة الليبية ببنغازى بليبيا، (١٩٧٣-١٩٧٤) فى كلية "الإلهيات والعلوم الإسلامية" بجامعة طهران و (١٩٧٤-١٩٨٥) أستاذًا للفلسفة المعاصرة والمنطق والأخلاق والتصوف فى كلية الآداب، جامعة الكويت. استقر فى نهاية الأمر فى باريس حتى قبيل وفاته، وكانت حياته فى باريس تنقضى أغلبها بالمكتبة الوطنية؛ حيث كان له مقعده الخاص (المقعد رقم ٢١١)؛ حيث لا يجلس عليه أحد غيره، كما كان عاشقًا للحدائق والخضرة والفن، فيقضى بعض الوقت بحديقة اللوكسمبورج أو زيارة المتاحف والاستماع إلى الموسيقى.

كما كان عضوًا فى حزب مصر الفتاة (١٩٣٨-١٩٤٠)، ثم عضوًا فى اللجنة العليا للحزب الوطنى الجديد (١٩٤٤-١٩٥٢)، وتم اختياره ممثلاً للحزب الوطنى مع ٥٠ شخصية، كعضو فى لجنة الدستور التى كُلِّفت فى يناير ١٩٥٣ لكتابة دستور جديد، والذى تم الانتهاء منه فى أغسطس ١٩٥٤، لكن الدستور أهمل واستبدل به دستور سنة ١٩٥٦ .

بلغت أعمال الدكتور عبد الرحمن بدوى - سواء المنشورة أو غير المنشورة - أكثر من ١٥٠ كتابًا فضلاً عن مئات المقالات، منها أعمال منشورة بالفرنسية والإسبانية والألمانية والإنجليزية، فضلاً عن العربية، وكان كتابه الأول عن نيتشه (١٨٤٤-١٩٠٠) الذى صدر عام ١٩٣٩، وتوالت أعماله من تراجم للفلاسفة، منها: أرسطو وشوبنهور ودراسات فكرية وإسلامية وتأريخ للفلسفة، منها "التراث اليونانى فى الحضارة الإسلامية" و"ربيع وخريف الفكر اليونانى"، وتحقيقات للتراث، ومنها هذا الكتاب، فضلاً عن ترجمات عن الألمانية ومنها "الديوان الشرقى للمؤلف الغربى" لجيته، والفرنسية منها "الوجود والعدم" لسارتر، والإنجليزية منها "رسالة فى التسامح" لجون لوك، والإسبانية منها "دون كيخوته" و"حياة لثريو دى تورمس" والموسوعات كموسوعتى الفلسفة والمستشرقين، كما نشر باللغة الفرنسية والإسبانية والإيطالية، وكذلك إسهامات فى الشعر والأدب.

نال وسام الأرز من حكومة لبنان عام ١٩٤٩، وجائزة الدولة التشجيعية فى الفلسفة الإسلامية عام ١٩٦١، وكان أول من حصل على جائزة مبارك فى العلوم الاجتماعية عند إنشائها عام ١٩٩٩، وحصل عليها فى نفس العام فى فرعيها الآخرين نجيب محفوظ وصلاح طاهر.

توفى فى مستشفى معهد ناصر فى القاهرة صباح الخميس ٢٥ يوليو ٢٠٠٢ عن عمر يقارب ٨٥ سنة؛ حيث كان قد عاد من فرنسا إلى مصر قبل وفاته بأربعة أشهر بسبب إصابته بوعكة صحية حادة؛ حيث سقط مغشيًا عليه فى أحد شوارع باريس، واتصل مسئولو فندق لوتيسيا بالقنصلية المصرية بأن لديهم شخصًا مريضًا يقول إنه فيلسوف مصر.

محسن بدوى

أرسطوطاليس

الطبيعة

ترجمة: إسحق بن حنين

مع شروح

ابن السمح وابن عدي

ومتى بن يونس وأبي الفرج بن الطيب

أرسطوطاليس

الطبيعة

ترجمة : إسحق بن حنين

مع شروح

ابن السمح وابن عدي

ومتى بن يونس وأبي الفرج بن الطيب

الجزء الأول

حققه وقدم له

عبد الرحمن بدوي

الفهرس

صفحة

تصدير عام ... ... ١ – ٢٨

المقالة الأولى

الفصل الأول : موضوع الطبيعيات ومنهجها ١

» الثانى : أقوال الأقدمين فى عدد المبادئ ٥

» الثالث : نقض حجج الإيليين ١٧

» الرابع : نقد الطبيعيين الحقيقيين ، وخصوصاً أنكساغورس ٣٣

» الخامس : الأضداد بوصفها مبادئ : عرض ونقد رأى الأقدمين ٤٣

» السادس : عدد المبادئ ثلاثة ، وثلاثة فقط ٥٠

» السابع : نظرية الكون : الأضداد والهيولى ٥٨

» الثامن : حل شكوك الأقدمين ٦٦

» التاسع : الهيولى ؛ نقد أفلاطون ؛ نظرية أرسطو ٧٢

المقالة الثانية

الفصل الأول : الطبيعة ٧٨

» الثانى : موضوع الطبيعة ، أو علم الطبيعة ٩٠

الصفحة

الفصل الثالث : العلل أنواعها وأحوالها ١٠٠
« الرابـع : البخت ؛ تلقاء النفس ١١١
« الخامس : البخت : نظرية أرسطو ١١٧
« السادس : البخت وتلقاء النفس ؛ الفرق بينهما ؛ مكانتهما
بين العلل ١٢٨
« السابـع : العلل الأربع ١٣٤
« الثامن : الغائية فى الطبيعة ؛ نقد النظرية الآلية ١٤٢
« التاسـع : الضرورة فى الطبيعة ١٥٦

المقالة الثالثة

الفصل الأول : تعريف الحركة ١٦٥
« الثانى : قصور تعريفات القدماء ؛ تحديد التعريف السابق ١٨٢
« الثالث : الحركة فعل المحرك فى المتحرك ١٩١
« الرابـع : اللامتناهى؛ آراء الأوائل ؛ الشكوك حول وجوده ٢٠٢
« الخامس : اللامتناهى لا يوجد بالفعل ٢٢٢
« السادس : اللامتناهى : وجوده وماهيته ٢٥٠
« السابـع : خواص غير المتناهى ٢٦٣
« الثامن : تفنيد أسباب الاعتقاد فى وجود غير المتناهى ... ٢٦٧

الصفحة

المقالة الرابعة

الفصل الأول : أهمية دراسة المكان وما حوله من صعوبات ٢٧١
» الثانى : المكان ليس صورة ولا هيولى ٢٨٤
» الثالث : استمرار المقدمة الجدلية فى البحث فى المكان ٢٩٢
» الرابع : ماهية المكان ، وتعريفه ٣٠٢
» الخامس : التمكن ؛ حل الصعوبات ٣٢٩
» السادس : الخلاء ؛ وضع المسألة ؛ بحث جدلى ٣٣٨
» السابع : استمرار الفحص الجدلى ونقد القائلين بالخلاء ٣٤٧
» الثامن : لا يوجد خلاء مفارق ٣٥٧
» التاسع : لا وجود للخلاء الداخلى ٣٨٥
» العاشر : دراسة نقدية للزمان ٤٠٤
الفصل الحادى عشر : تتمة البحث النقدى ؛ تعريف الزمان ٤١٤
» الثانى عشر : لوازم هذا التعريف ؛ الوجود فى الزمان ... ٤٤٠
» الثالث عشر : الآن ، والوجود فى الآن ٤٦٢
» الرابع عشر : حلول المشكلات ؛ الزمان واحد وفى كل مكان ٤٧١

تم فهرس الجزء الأول

تصدير عام

— ١ —

« السماع الطبيعي » لأرسطوطاليس

كتاب « السماع الطبيعي » لأرسطوطاليس هو كتابه الرئيسي في الطبيعيات .

وقد سمي بهذا الاسم لأنه يتضمن « المحاضرات » التي ألقاها على تلاميذه ، والترجمة العربية للعنوان حرفية ، لأنه في الأصل اليوناني Φυσικὴ Ἀκρόασις وكلمة Ἀκρόασις معناها : السماع ؛ ما يسمع ؛ المحاضرة ؛ جمهور المستمعين . وكان الأحرى بالمترجم العربي أن يتخذ المعنى الثالث فيقول : « محاضرات في العلم الطبيعي » .

لكن أين ، ومتى ألقى أرسطو هذه المحاضرات ؟

هناك ثلاثة احتمالات : ١ — في أثينا حينما كان لا يزال عضواً في أكاديمية أفلاطون ؛ ٢ — في أثينا بعد عودته من آسيا الصغرى وإنشائه للوقيون ؛ ٣ — في آسوس التي انتقل إليها بعد وفاة أفلاطون .

لكن الفرض الثالث غير محتمل ، لأن إقامته في أسوس كانت قصيرة (٣٤٨–٣٤٥ ق.م تقريبا) ؛ فإذا صح ما يقوله ييجر من أن المقالات الأقدم عهدا في كتاب « مابعد الطبيعة » قد كتبت في هذه الفترة ، فليس من المحتمل أن يكون لدى أرسطو من الوقت مايسمح له بتأليف

هذه المحاضرات فى الطبيعيات . هذا سبب ، وسبب آخر أن ثمت إشارات إلى أماكن وردت فى ثنايا كتاب « السماع الطبيعى » وهى : الطريق من ثيبه إلى أثينا (م ٣ ص ٢٠٢ ب ١٣) ، اللوقيون (م ٤ ص ٢١٩ ب س ٢١) ، أثينا (م ٥ ص ٢٢٤ ب ٢١) ، المشى إلى ثيبه (م ٦ ص ٢٣١ ب ٣) . وهذه الإشارات تعنى فى الغالب قرب المؤلف من هذه الأماكن ، مما يدل على أن إلقاءه لهذه المحاضرات كان فى أثينا . أما الإشارة إلى اللوقيون ، فلا تعنى بالضرورة الإشارة إلى المدرسة التى أنشأها أرسطو ، بل يمكن أن تشير فقط إلى المكان المسمى بهذا الاسم والذى تبعاً له سميت المدرسة التى أنشأها أرسطو باسم « اللوقيون » . ومعلوم أن هذا المكان — اللوقيون — كان من الأماكن التى كان سقراط يؤثر الذهاب إليها ، كما وردت إشارات إليه فى محاورات أفلاطون مراراً .

إذن فهذه المحاضرات ألقيت فى أثينا . ولكن متى ؟

هنا يختلف الباحثون أشد الاختلاف . فجيركه Gercke فى مقالته عن أرسطو فى دائرة معارف پولى — فيسوفا (جـ ٢ عمود ١٠٤٥ س ٣٨) يقول إن : « السماع الطبيعى » كتب أو تمت كتابته بعد أن أنشأ أرسطوطاليس مدرسة اللوقيون (حوالى سنة ٣٣٥ ق.م) ، أى فى المرحلة الأخيرة من حياته ، واستند فى ذلك إلى أنه وردت إشارة إلى مقتل فيلبس (قتل فى سنة ٣٣٦ ق.م) فى كتاب « السماع الطبيعى » المقالة الثانية : ٢٣ .

وقد رد عليه ييجر فى كتابه « أرسطو » (الترجمة الإنجليزية ص ٢٩٦ تعليق ٣ ؛ أكسفورد سنة ١٩٦٢) قائلاً إن هذه الإشارة لا وجود لها ، بل خلط جيركة بين « السماع الطبيعى » وبين « الخطابة » التى أشارت إلى فيليب فى المقالة الثانية الفصل ٢٣ ، كذلك خلط بين هذه الإشارة فى « الخطابة » وبين الإشارة المشهورة إلى موت فيليب فى كتاب « السياسة » (م ٥ ف ١٠ ص ١٣١١ ب س ٢ .) .

ويرى ييجر نفسه أن كتاب « السماع الطبيعى » — لا فى صورته

النهائية ، ولكن فى صورة ما — ينتسب إلى الفترة الأولى من حياة أرسطو الفكرية . ويسوق لتأييد ذلك الحجج التالية :

١ — أن «السماع الطبيعي» يفترض وجودَه المقالةُ الأولى من كتاب « مابعد الطبيعة » ، وييجر قد أثبت أن هذه المقالة كتبت بعد وفاة أفلاطون (سنة ٣٤٨ ق.م) بقليل ، وكان أرسطو لا يزال أفلاطونياً ، لأن غائية العلل الأربع ، التي على أساسها أقام أرسطو ميتافيزيقاه ، تشير إلى كتاب « السماع الطبيعى » بوصفه شيئاً مفروغاً منه :

٢ — أن فى «مابعد الطبيعة» بعض إشارات إلى أمور عرضها «السماع الطبيعى » تفصيلا ، ولم يتوسع فيها « ما بعد الطبيعة » لهذا السبب .

لكن ييجر يعود فيقرر : إنه إذا كان «السماع الطبيعى » يرجع تأليفه إلى المرحلة الأولى فى تطور أرسطو الروحى ، فذلك لاينطبق على الصورة الحالية لهذا الكتاب بكل أجزائه . « فإن هذا الكتاب يشبه سائر كتب أرسطو فى كونه يحتوى على مادة من الفترة الأولى ومادة من الفترة الأخيرة . والوضع الحالى للمقالة السابعة لايرجع إلى أرسطو نفسه ، لأنها من حيث المحتوى قريبة كل القرب من سائر أجزاء « السماع الطبيعى » التى عولجت فيها مشكلة الحركة . وأما أنها ترجع إلى القسم الأقدم ، وكتبت فى الوقت الذى لم يكن فيه ينظر إلى نظرية الصور على أنها زائفة — فهذا أمر أكثر من محتمل . إن « السماع الطبيعى » شأنه شأن « مابعد الطبيعة » و «الأخلاق» : هو مجموع من قسمين على الأقل ، كل قسم منهما يتألف من عدة رسائل صغيرة . وهذان القسمان : « فى المبادئ الأولى » ، و «فى الحركة» يُميز بينهما تمييزاً دقيقاً باستمرار ، ليس فقط فى كتابيه « فى السماء » و « الكون والفساد » ، بل وأيضاً فى المقالة الأخيرة (الثامنة) من كتاب « السماع الطبيعى » نفسه . فإن هذه المقالة الثامنة ليست جزءاً من « السماع الطبيعى » ، لأنها تقتبس مواضع من سائر المقالات بهذه الإشارة : كما بينا من قبل فى « الطبيعيات » ، وربما كانت فى الأصل ، مثل المقالات «فى الجوهر والوجود» ، التى كانت فى الأصل خارج كتاب « مابعد

الطبيعة » (أى قبله) — نقول ربما كانت هذه المقالة الثامنة هى فى الأصل أحد البحوث التى نظر إليها أرسطو على أنها نصف طبيعيات ونصف مابعد الطبيعة ، وأنها بمثابة انتقال من الطبيعيات إلى مابعد الطبيعة . ووضعها الوقتى يمكن تحديده بمعالجتها لنظرية محركات الأفلاك ، التى لم تعالج على نحو موحد صريح كما فى الرواية الأخيرة (الفصل الثامن) من مقالة اللام فى كتاب « ما بعد الطبيعة » . لكن يمكن أن نقرر بوضوح أن المقالة الثامنة من كتاب « السماع الطبيعى » قد قصد بها إلى أن تعطى تقريراً دقيقاً عن نظرية المحرك الأول على أساس طبيعى ، وأن تدافع عنها ضد كل الاعتراضات التى وجهت إليها من الناحية الفلكية ، خصوصاً من جانب كالّيبوس . فمن المؤكد إذن إلى حد بعيد ، أن هذه المقالة الثامنة لم تكتب قبل أوج فكر أرسطو وتمام نضوجه ؛ وحتى فى ذلك الوقت لم تكن جزءاً من كتاب « السماع الطبيعى » (وربما طوال حياة المؤلف) ، و « السماع الطبيعى » كما نعرفه الآن ، لم يوجد بعدُ بوصفه كتاباً بأكمله . ويؤيد ذلك أن «مابعد الطبيعة» يشير — على أنهما من « الطبيعيات » — إلى كتابى « فى السماء » و« فى الكون والفساد » . ولهذا فى ذلك الوقت لم تكن الكلمة تدل على « السماع الطبيعى » بل على مجموعة أكبر مؤلفة من رسائل فى الطبيعيات . ومن بين أجزائه الأقدم القسم المتعلق بالمبادئ الأولى ، كما تدل على ذلك المقالة الأولى من « مابعد الطبيعة » ، والقسم المتعلق بالهيولى والصورة ، كما تدل على ذلك المقالة « نو » من « مابعد الطبيعة » — أعنى المقالتين الأولى والثانية من كتاب « السماع الطبيعى » . لكن يمكننا أن نفترض مع ذلك ، أن هاتين المقالتين ترجعان إلى الفترة الأفلاطونية فى تطور أرسطو ، وإن كانت بعض المواضع ، مثل الإشارة إلى اللوقيون فى المقالة الرابعة ، تدل على إعادة النظر فيما بعد فى بعض التفصيلات » (١)

---

(١) ييجر : أرسطو ، أكسفورد سنة ١٩٦٢ ص ٢٩٧ - ص ٢٩٩ .

وإلى نتائج مشابهة وصل و . د . رص W.D.Ross فى مقدمة نشرته لكتاب« السماع الطبيعى » . فهو يقول (١) : « إن الطابع المبكر للمقالة السابعة ، وكونها تفترض المقالتين الخامسة والسادسة ، وهما بدورهما متأخران عن المقالتين الثالثة والرابعة ، يضاف إلى ذلك أن القسم الأقدم من « مابعد الطبيعة » يفترض المقالتين الأولى والثانية من « الطبيعيات » — كل هذا يبدو أنه يوحى بأن الشطر الأكبر من« السماع الطبيعى » قد أُلّف فى أثناء إقامة أرسطو الأولى فى أثينا . وليس فى هذا ما يدعو إلى الدهشة ؛ لأن أرسطو ، عند نهاية إقامته هذه ، كان رجلا فى السابعة والثلاثين . إن الأعضاء الأسن فى الأكاديمية لم يكونوا تلاميذ لأرسطو بقدر ما كانوا مشاركين له ومساعدين ، يعملون مستقلين عنه فى موضوعات تندرج ضمن البرنامج العام للدراسات الأكاديمية ، وربما كانوا يلقون محاضرات لحسابهم الخاص . والرأى القديم ، الذى كان يرجع كل مابقى لنا من كتب أرسطو إلى الفترة التى كان فيها على رأس اللوقيون ، هذا الرأى قد حشر فى فترة اثنتى عشرة سنة من الكتابة والمحاضرة أكثر مماهو محتمل جوهرياً ، وترك باقى حياته خالية من كل نشاط من هذا القبيل ، وهو أمر غير طبيعى . فالكتب الخاصة بعلم الحيوان والمشروع الضخم للبحث التاريخى والدستورى ، الذى وجه يبجر إليه الانتباه ، ثم الأبحاث الفلسفية (مثل المقالات الوسطى فى « مابعد الطبيعة ») التى هى متأخرة فى طابعها — كل هذه كافية لملء فترة الأستاذية (رئيساً للوقيون) بقدر من النشاط فى التأليف من المعقول أن ينسب إليه .

« ومن ناحية أخرى فإن المقالات من الأولى إلى الرابعة فى « السماع الطبيعى » لايمكن إرجاع تاريخها إلى وقت مبكر جداً . ذلك لأن « السماع الطبيعى » بخلاف المحاورات ، وهى لاتحتوى إلا على قليل من الأفكار الأصيلة ؛ وهى فى الغالب عرض وتطبيق للأفلاطونية — نقول إن «السماع

Aristotle's Physics, a revised Text with introduction and Commentary, by W.D. Ross Oxford, 1936, pp 9-10.

الطبيعى » بحث متصل عميق فى موضوعات كان إرشاد أفلاطون فيها ضئيلا" ؛ومن رأيى أنه لا يمكن أن يؤرخ إلا بنهاية الفترة التى قضاها أرسطو فى أكاديمية أفلاطون، حين امتلك استقلالا" فى الفكر واستفادة تامة بقواه الفلسفية :

« أما المقالة الثامنة ، فى صورتها الحالية ، فلا شك أنها متأخرة . فثم ثلاثة مواضع فى الفصل السادس منها (٢٥٨ ب ١١ ، ٢٥٩ ا ٦–١٣ ، ٢٥٩ ب س ٢٨–٣١) تشير إلى محركات الأفلاك الكوكبية ، متميزة من المحرك الأول للكون ؛ وربما كان كاليبوس هو الذى لفت انتباه أرسطوطاليس إلى ذلك ، حوالى سنة ٣٣٠ ق.م . ويرى ييجر أن كل هذه المواضع إضافات متأخرة،وهذا يمكننا من أن نؤرخ الصورة الأولى للمقالة الثامنة على نحو أبكر جداً . لكن يبدو أكثر احتمالاً أن الموضعين الأولين ، اللذين ورد فيهما ذكر محركات الأفلاك على أنها مجرد إمكانات ، يرجعان إلى الصورة الأولى للمقالة الثامنة ، وأن الموضع الثالث وحده ، الذى يفترض التسليم بوجودها ، هو إضافة لاحقة . فإن كان الأمر كذلك ، فإن الصورة الأولى للمقالة لايمكن أن تؤرخ بما قبل إقامة أرسطو الأخيرة فى أثينا ، من سنة ٣٣٤ إلى سنة ٣٢٣ ق.م » ؛

*

هذا فيما يتصل بتاريخ تأليف « السماع الطبيعى » : فالكتاب قد ألف فى أواخر عهد أرسطو بالأكاديمية التى تركها بعد وفاة أفلاطون مباشرة فى سنة ٣٤٨ ، ما عدا المقالة الثامنة فإنها ترجع إلى الفترة الأخيرة من إقامة أرسطو فى أثينا رئيساً لمدرسة اللوقيون التى أنشأها ،وهذه الفترة الأخيرة تمتد من سنة ٣٣٤ ق.م إلى سنة ٣٢٣ ق.م. ولكن هذا لا يمنع من أن أرسطو أجرى تنقيحات فى سائر مقالات الكتاب فى عهد متأخر عن عهد تأليفها :

ولكن ثمت مشكلة خطيرة خاصة بالمقالة السابعة من « السماع الطبيعى » ، مشكلة ذات شقين : الأول يتعلق بصلتها بكتاب « السماع الطبيعى » بوصفه كلاً : والثانى يتعلق بوجود روايتين للفصول الثلاثة الأولى منها .

أما عن الشق الثانى فإن سنبلقيوس الشارح المشهور يقول لنا (١٠٣٦ : ٤) إنه وجد فى زمانه روايتان لهذه المقالة السابعة ، تشملان نفس المشكلات ونفس الموضوعات ، وبنفس الترتيب ، وإنما الاختلاف اختلاف طفيف فى العبارة واللفظ .

والمخطوطات اليونانية التى لدينا تتضمن كلتا الروايتين فيما يتصل بالفصول الثلاثة الأولى . فبعضها يتضمن الروايتين منفصلتين ، وبعضها يتضمن مزيجاً من كلتيهما . والشراح القدماء قد فضلوا إحدى الروايتين على الأخرى على أنها الرواية الأصدق ، ويشار إليها بالحرف α (ألفا) وقد نشرها بكر فى نشرته ، ووردت فى مخطوط باريس رقم ٢٠٣٣ (من القرن الخامس عشر) ومخطوط مكتبة بودلى بأكسفورد برقم ٢٣٨ مجاميع (من القرن السادس عشر . ونشر الرواية الأخرى (ويشار إليها بالحرف بيتا β) طبعة ألدى . والترجمة العربية الواردة هنا تأخذ بهذه الرواية الثانية .

وهناك دلائل كثيرة تدل على أن المقالة السابعة ليست جزءاً أساسياً من « السماع الطبيعى » بل استطراد حتى لو كانت بقلم أرسطو نفسه : (١) فالمقالة لم يشر إليها أرسطو فى أى كتاب آخر من كتبه ؛ (٢) وأوذيموس فى كتابه « فى الطبيعيات » وفيه يتابع « السماع الطبيعى » لأرسطو ، قد أغفل المقالة السابعة ؛ (٣) وبداية المقالة السابعة لا تتصل اتصالاً وثيقاً بنهاية المقالة السادسة ، ولا نهايتها ببداية المقالة الثامنة ؛ بينما بداية المقالة الثامنة تتناسب مع نهاية المقالة السادسة ؛ (٤) والمقالة السابعة تبدأ بدون حرف ربط ، وهو أمر غير مألوف فى كتابة أرسطو ، اللهم إلا فى « التحليلات الثانية » ف٢ ، و« الميتافيريقا » ، و« السياسة » (المقالتين الثالثة والرابعة) ؛ (٥) وفيما يتصل بطابع المقالة يلاحظ الإسكندر الأفروديسى أن حججها تغلب

عليها اللفظية ، ويقول عنها سنبلقيوس إنها مخففة ، ويرى أن المقالة ليست غير متناسبة مع السماع الطبيعى وليست غير جديرة بأرسطو ، ويقول إن أرسطو ربما كتبها ، ولكن نسختها المقالة الثامنة ، بيد أن بعض خلفائه أولجها فى « السماع الطبيعى » لمناسبتها البحث فى الطبيعيات :

وهوفمان Hoffmann الذى درس هذه المقالة السابعة بعناية فائقة ، يرى أنها أولية وأنسب إلى الناشئة والمبتدئين فى العلم ، وأنها ، بخلاف باقى « السماع الطبيعى » ، تعنى بعلم الطبيعة لا بفلسفة الطبيعة .

لكن رُصْ لايرى هذا الرأى (الكتاب المذكور ص ١٦ — ص ١٧) ولا يشاطر هوفمان الرأى فى أن هذه المقالة هي بالأحرى مذكرات سامع لأرسطو وليست بقلم أرسطو نفسه . بل يقول إن الرواية α لا تدل على شيء ليس بأرسطوطالى سواء فى الفكر وفى المصطلح . وشراح أرسطو لم يشكوا فى كونها بقلم أرسطو نفسه . ولكنه يرى من ناحية أخرى أن المقالة السابعة تقف خارج البناء الأساسى للسماع الطبيعى . فالمقالات الخامسة والسادسة والثامنة تكون وحدة تقطعها المقالة السابعة . كما أن فيها موضعين ، كما لاحظ ييجر بحق ، ينتسبان إلى تاريخ متقدم : (الأول) هو الوارد فى ٢٤٦ ب س ٤ — س ٨ ، ونجده فى « جمهورية » أفلاطون ص٥٩١ ب ، و « فيلابوس » ٢٥ ﻫ (وخصوصاً ٢٦ ب) ، و « النواميس » ٦٣١ ﺣ ؛ و (الثانى) هو الوارد فى ٢٤٩ ب س ٢٣ .

أما متى أدرجت المقالة السابعة ضمن « السماع الطبيعى » ، فإننا نجد أولاً أن أوذيموس لايعدها جزءاً من « السماع الطبيعى » ، بينما الإسكندر الأفروديسى (الذى ازدهر حوالى سنة ٢٠٠ بعد الميلاد) ينظر إليها على أنها جزء من « السماع الطبيعى » . ويرى رص أن المقالة السابعة أدرجت ضمن « السماع الطبيعى » فى خلال القرن الثالث قبل الميلاد . أما الرواية β لهذه المقالة فيمكن — فى نظر رص — أن تكون مذكرات تلميذ سجل ما قاله أرسطو .

الترجمات العربية والشروح

أما الترجمات العربية لهذا الكتاب فعديدة ، ولكن الأخبار عنها مضطربة فى جميع المصادر التاريخية .

(١) وأقدم هذه الترجمات هى ترجمة سلام الأبرش « من النقلة القدماء فى أيام البرامكة ، ويوجد بنقله السماع الطبيعى » (« الفهرست » لابن النديم ، طبع مصر ، ص ٣٤١ س ٣ — س ٤) ويضيف ابن النديم : « كذا حكى سيدنا أبو القاسم عيسى بن على بن عيسى أيده الله »

وسلام الأبرش ، أبو سلمة ، من أوائل المترجمين فى النصف الثانى من القرن الثانى للهجرة ، « وكان لايفارق هرثمة بن أعين أيام محاصرته مدينة السلام » (ابن أبى أصيبعة حـ ١ ص ١٦٠) وله حكايات مع هارون الرشيد رواها ابن أبى أصيبعة (حـ ٢ ص ٣٤ — ص ٣٥)

لكن لم ترد إشارة إلى هذه الترجمة فى كتابنا هذا .

(٢) وتتلوها ترجمة إسحق بن حنين (المتوفى فى ربيع الأول سنة ٢٩٨ هـ: أو سنة ٢٩٩هـ = نوفمبر سنة ٩١٠ أو سنة ٩١١م) ، وهى الواردة فى كتابنا هذا . فقد ورد عند تمام المقالة الأولى ما يلى :

(ا) « تمت المقالة الأولى نقل إسحق بن حنين »

(ب) وورد أيضاً بعد ذلك : « وبخطه (أى بخط الشيخ أبى الحسن) رحمه الله على ظهر الجزء الأول والثانى : عارضت بما فى هذا الجزء من الفص نسخة يحيى بن عدى التى ذكر أنه نسخها من دستور إسحق »

(حـ) وورد كذلك : « وعلى ظهر الجزء الأول : الجزء الأول من السماع الطبيعى لأرسطوطاليس ، نقل إسحق بن حنين »

(د) وكذلك : « الثانى من كتاب السماع الطبيعى لأرسطوطاليس ، نقل إسحق بن حنين » : (ص ١٥ ب من المخطوطة) :

ولكن هنا بعض صعوبات :

الأولى فى كلمة « الجزء الأول » و « الثانى » هل يقصد بهما المقالتان الأولى والثانية ، وبذلك ينسحب الكلام عليهما فقط ؛ أو يقصد بهما الجزآن الأول والثانى اللذان ينقسم إليهما كتاب « السماع الطبيعى » كله ؟

من الواضح أنه يقصد المعنى الثانى ، وإذن فترجمة إسحق بن حنين تشمل كتاب السماع الطبيعى كله بمقالاته الثمانى .

والصعوبة الثانية هى أنه لم ترد إشارة إلى قيام إسحق بن حنين بترجمة « السماع الطبيعى » ، عند « الفهرست » لابن النديم أو « إخبار العلماء » للقفطى الذى ينقل عن ابن النديم ويضيف بعض أشياء . ولكن هذه ليست صعوبة ، لأن ابن النديم لم يستوعب كل الترجمات ؛ وفضلا عن ذلك فإن ماورد صراحة فى مخطوطنا هذا كاف وحده لليقين بأن إسحق بن حنين ترجم « السماع الطبيعى » .

(٣) يذكر ابن النديم فى « الفهرست » (ص ٣٥٠–٣٥١ طبع مصر) عن « السماع الطبيعى » مايلى :

« الكلام على كتاب السماع الطبيعى بتفسير الإسكندر وهو ثمانى مقالات . قال محمد بن إسحق (=ابن النديم) : الموجود من تفسير الإسكندر الأفرديوسى المقالة الأولى من نص كلام أرسطاليس فى مقالتين ، والموجود من ذلك مقالة وبعض الأخرى ، ونقلها أبو روح الصابى ، وأصلح هذا النقل يحيى بن عدى . — والمقالة الثانية من نص كلام أرسطاليس فى مقالة واحدة ، ونقلها من اليونانى إلى السريانى حنين ، ونقلها من السريانى إلى العربى يحيى بن عدى . — ولم يوجد شرح المقالة الثالثة من نص كلام أرسطاليس . — فأما المقالة الرابعة ففسرها فى ثلاث

مقالات ، والموجود منها المقالة الأولى والثانية وبعض الثالثة إلى الكلام فى الزمان ، ونقل ذلك قسطا . والظاهر الموجود نقل (١) الدمشقى . — والمقالة الخامسة من كلام أرسطاليس فى مقالة واحدة ، ونقل ذلك قسطا بن لوقا . — والمقالة السادسة فى مقالة واحدة ، والموجود منها النصف وأكثر قليلاً . — والمقالة السابعة فى مقالة واحدة ، ترجمة قسطا . — والمقالة الثامنة فى مقالة واحدة ، والموجود منها أوراق يسيرة .

الكلام على السماع الطبيعى بتفسير يحيى النحوى الإسكندرانى . قال محمد بن إسحق : ما ترجمه قسطا من هذا الكتاب فهو تعاليم ، وما ترجمه عبد المسيح بن ناعمة فهو غير تعاليم . والذى ترجم قسطا النصف الأول ، وهو أربع مقالات ؛ والنصف الآخر ابن ناعمة أربع مقالات .

الكلام على السماع الطبيعى بتفسير جماعة فلاسفة متفرقين . وجد تفسير فرفريوس الأولى والثانية والثالثة والرابعة — ونقل ذلك بسيل . — ولأبى بشر متى تفسير ثامسطوس لهذا الكتاب بالسريانية ، وهو موجود سريانى ببعض من المقالة الأولى .

وفسر أحمد بن كرنيب بعض المقالة الأولى :

وترجم إبرهيم بن الصلت المقالة الأولى من هذا الكتاب ، رأيتها بخط يحيى بن عدى :

«ولأبى الفرج قدامة بن جعفر تفسير بعض المقالة الأولى من السماع الطبيعى » :

ويستخلص من هذا الكلام مايلى :

(١) أن ابن ناعمة الحمصى (النصف الأول من القرن الثالث الهجرى) ترجم النصف الثانى من السماع الطبيعى . وستكون ترجمته إذن متوسطة بين ترجمة سلام الأبرش وبين ترجمة إسحق بن حنين .

---

(١) ويرد ذكر نقل الدمشقى هنا فى الورقة ١٩١ ا وفى مواضع أخرى.

لكن ثمة صعوبة هنا : هل يقصد أن ابن ناعمة ترجم النصف الثانى من « السماع الطبيعى » النص ، أو بتفسير يحيى النحوى ؟ ذلك لأنه ذكر ذلك، عند « الكلام على السماع الطبيعى بتفسير يحيى النحوى الإسكندرانى »

(ب) والأمر نفسه ينطبق على نقل قسطا ، هل هو هنا للنص ، أو بتفسير يحيى النحوى الإسكندرانى ؟

يغلب على الظن أن المقصود هو ترجمة السماع الطبيعى بتفسير يحيى النحوى الإسكندرانى فى كلتا الحالتين ، لأنه لو كان المقصود النص فقط لناقض ذلك قوله عند الكلام على تفسير الإسكندر إن قسطا ترجم المقالات الرابعة والخامسة والسابعة بتفسير الإسكندر ، وإلا فسيكون قسطا بن لوقا قد ترجم النصف الثانى من نص أرسطو وليس فقط النصف الأول .

وإذن فإن قسطا بن لوقا (المتوفى حوالى سنة ٣٠٠ هـ = ٩١٢ م) قد ترجم النصف الأول « من السماع الطبيعى » بتفسير يحيى النحوى الإسكندرانى ، وترجم ابن ناعمة الحمصى النصف الثانى من الكتاب بتفسير يحيى النحوى الإسكندرانى أيضاً . وقد وردت هنا نقول عن ترجمة قسطا (راجع مثلاً ورقة ٩٧ ب من المخطوط) .

(حـ) نقل بسيل المطران « السماع الطبيعى » بتفسير فرفوريوس للمقالات الأولى والثانية والثالثة والرابعة . وقد قال ابن أبى أصيبعة (حـ١ ص ٢٠٤ » عن بسيل المطران إنه « نقل كتباً كثيرة ، وكان نقله أميل إلى الجودة » وذكره صاحب « الفهرست » من بين النقلة (ص ٣٤١ س ٧ طبع مصر) . لكن ورد فى بعض مخطوطات « الفهرست » اسم « ابن بسيل » (نشرة فلوجل حـ٢ ص ١١٥) . فإن صحت هذه الرواية يكون المقصود هو اصطفن بن بسيل الذى قال عنه ابن أبى أصيبعة (حـ١ ص ٢٠٤) : « كان يقارب حنين بن إسحق فى النقل ، إلا أن عبارة حنين أفصح وأحلى » . ولا نستطيع الفصل فى هذه المسألة لأنه لم يرد اسمه مترجماً فى ثنايا الشرح الذى ننشره هنا .

(د) أما تفسير ثامسطيوس فلم يذكر لنا صاحب « الفهر أنه ترجم إلى العربية ، بل يقول فقط إن « لأبى بشر متى تفسير تفسير ثامسطيوس لهذا الكتاب بالسريانية » أى أن أبا بشر متى بن يونس (المتوفى فى بغداد فى ١٩ من رمضان سنة ٣٢٨هـ — ٢٩ من مايو سنة ٩٤٠ م) قد شرح تفسير ثامسطيوس ، وشرحه هذا بالسريانية ولم ينقله إلى العربية .

ولكن فى كتابنا هذا شرحاً عربياً لأبى بشر متى بن يونس : فهل هو شرح مستقل كتبه مباشرة بالعربية ؟ أو هو ترجم شرحه السريانى على تفسير ثامسطيوس ؟

(هـ) ويضيف القفطى فيما يتصل بتفسير ثامسطيوس ما يلى : « وفسره (أى السماع الطبيعى) بكماله ثامسطيوس على سبيل الجوامع ، لم يبسط القول فيه » ، وهذه الجوامع نقلت إلى العربية بدليل أنه يقول عن نسخة من السماع الطبيعى بتفسير يحيى النحوى نقلت من الرومى إلى العربى : « وهو كتاب كبير ملكته دفعة واحدة عشر مجلدات ، وكان قد حشاه جورجس اليبرودى بكلام ثامسطيوس » (نشرة لبرت : ص ٣٩ س ١٥ — س ١٦) . ولكنه لم يذكر من ترجمه إلى العربية ، هل هو جورجس نفسه ، أو غيره . وجورجس اليبرودى كان طبيباً فى دمشق توفى حوالى سنة ١٠٥٠ م (٤٤٢ هـ) . وهو أبو الفرج جورجس بن يوحنا بن سهل ابن إبراهيم ، من النصارى اليعاقبة . « وكان فاضلا فى صناعة الطب ... ومنشؤه فى صدر عمره بيبرود ، وهى ضيعة كبيرة قريبة من صيدنايا ... ثم إنه ترك يبرود وما كان يعانيه وأقام بدمشق يتعلم صناعة الطب . ولما تبصر فى أشياء منها وصارت له معرفة بالقوانين العلمية وحاول مداواة المرضى ورأى اختلاف الأمراض وأسبابها وعلاماتها وتفنن معالجاتها وسأل عمن هو إمام فى وقته بمعرفة صناعة الطب والمعرفة بها جيداً فذكر له أن ببغداد أبا الفرج بن الطيب كاتب الجاثليق وأنه فيلسوف متفنن وله خبرة وفضل فى صناعة الطب وفى غيرها من الصنائع الحكمية . فتأهب للسفر وأخذ سواراً كان لأمه لنفقته ، وتوجه إلى بغداد . وصار ينفق عليه

مايقوم بأوده ، ويشتغل على ابن الطيب ، إلى أن مهر فى صناعة الطب وصارت له مباحثات جيدة ودراية فاضلة فى هذه الصناعة . واشتغل أيضاً بشىء من المنطق والعلوم الحكمية ؛ ثم عاد إلى دمشق ، وأقام بها .. وكانت لليبرودى مراسلات إلى ابن رضوان بمصر ، وإلى غيره من الأطباء المصريين ، وله مسائل عدة إليهم طبية ، ومباحثات دقيقة . وكتب بخطه شيئاً كثيراً جداً من كتب الطب ، ولا سيما من كتب جالينوس وشروحها وجوامعها .. وتوفى اليبرودى بدمشق فى سنة ... وأربعمائة » (ابن أبى أصيبعة : « عيون الأنباء فى طبقات الأطباء » حـ ٢ ص ١٤٠ — ص ١٤٣) .

ولا يظهر من هذه الترجمة أنه كان ناقلا ، لهذا نرجح أنه لم يترجم جوامع ثامسطيوس ، بل كل مافعله هو أنه حشى نسخة من تفسير يحيى النحوى لكتاب « السماع الطبيعى » بجوامع ثامسطيوس ، خصوصاً وقد كتب بخطه أشياء كثيرة جداً من كتب الطب ، فلا شك أنه كتب أيضاً بخطه شيئاً كثيراً من كتب الفلسفة .

وإذن فجوامع ثامسطيوس « للسماع الطبيعى » قد ترجمت إلى العربية

(و) أما شرح الاسكندر الأفرودويسى فقد نقل إلى العربية على النحو الذى فصّله ابن النديم ، يضاف إلى ذلك ما ورد ما فى إحدى نسخ « إخبار العلماء بأخبار الحكماء » للقفطى ، فيما يتصل بترجمة أبى رَوْح الصابى لتفسير المقالة الأولى من السماع الطبيعى من أن نقل أبى رَوْح الصابى كان من السريانى إلى العربى (نشرة لبرت ص ٣٨ س ١ - س ٢ من أسفل) .

وقد ورد فى الشروح الواردة هنا على « السماع الطبيعى » كثير من الاقتباسات المأخوذة عن تفسير الإسكندر الأفروديسى لهذا الكتاب :

(ز) أما من فسروا الكتاب من العرب فيذكر ابن النديم منهم أولا :

أبو أحمد بن كرنيب الذى فسر بعض المقالة الأولى وبعض المقالة الرابعة — وهو إلى الكلام فى الزمان :

وأبو أحمد بن كرنيب هذا هو أبو أحمد الحسين بن أبي الحسين إسحق ابن إبراهيم بن يزيد الكاتب ، ويعرف بابن كرنيب . « وكان من جلة المتكلمين ، ويذهب مذهب الفلاسفة الطبيعيين ... وفى نهاية الفضل والمعرفة والاضطلاع بالعلوم الطبيعية القديمة » (الفهرست » لابن النديم ، ص ٣٦٧ طبع مصر) . ولم يذكر له تاريخ وفاة . وكرر عنه نفس المعلومات القفطى وابن أبي أصيبعة .

(ح) ثم ثابت بن قرّة الذى فسر بعض المقالة الأولى .

وثابت بن قرة هو أبو الحسن ثابت بن قرة الصابى الحرّانى ، ولد فى سنة ٢١٩ هـ سنة ٨٣٤ م فى حران ، واشتغل صيرفياً ، ثم ارتحل إلى بغداد حيث درس الفلسفة والرياضيات . وأصلح كثيراً من ترجمات بعض الكتب اليونانية فى الطب والرياضيات . وتوفى فى ٦ صفر سنة ٢٨٨هـ (فى ١٨-٢-٩٠١ م) . راجع عنه« الفهرست » (نشرة فلوجل ص ٢٧٢) ؛ وابن خلكان (برقم ١٢٥) ؛ وابن أبي أصيبعة جـ ١ ص ٢١٥؛ والقفطى (نشرة لبرت ص ١١٥ — ص ١٢٢) الذى أورد ثبتا بما صنفه ونقله وأصلحه.

(ط) ثم أبو الفرج قدامة بن جعفر بن قدامة الذى فسر بعض المقالة الأولى ، وقد توفى بعد سنة ٣٢٠ هـ . وكان نصرانيا ثم أسلم على يد المكتفى بالله . « وكان قدامة أحد البلغاء الفصحاء والفلاسفة الفضلاء،وممن يشار إليه فى علم المنطق ... وله من الكتب : كتاب « الخراج » : ثمانى منازل ، وأضاف إليه تاسعة ؛ كتاب « نقد الشعر » ؛ كتاب « صابون الغم » ؛ كتاب « صرف الهم » ؛ كتاب « جلاء الحزن » ؛ كتاب « درياق الفكر فيما عاب به أبا تمام » ؛ كتاب « السياسة » ؛ ... كتاب « صناعة الجدل » (« الفهرست » لابن النديم ، ص ١٨٨ ، طبع مصر) .

(ى) وأخيراً يذكر لنا « الفهرست » أن إبراهيم بن الصلت ترجم المقالة الأولى من هذا الكتاب ، ويضيف : « رأيتها بخط يحي بن عدىّ » .

وإبراهيم بن الصلت كان من أوائل المترجمين ، وكان متوسطاً فى النقل يلحق بسرجس الرأسى (= سرجيوس من رأس عين بسوريا) (ابن أبى أصيبعة ج ١ ص ٢٠٥) . ومما ترجمه : « كتاب بطلميوس إلى سورى ، تلميذه » ، « نقله إبراهيم بن الصلت وأصلحه حنين بن إسحق » (القفطى ص ٩٨) ؛ وكتاب « الأورام » لجالينوس ؛ وكتاب « صفات لصبىّ يُصْرع » نقل ابن الصلت إلى السريانى والعربى (القفطى ص ١٣٠ ص ١٧ ، ص ١٣١ س ٣) .

الشروح الأخرى والتعاليق

ويضاف إلى ما ذكره ابن النديم فى هذا الموضوع ما يلى :

١ — أبو نصر الفارابى (المتوفى سنة ٣٣٩ هـ) له :

« شرح كتاب السماع الطبيعى لأرسطوطاليس على جهة التعليق » (ابن أبى أصيبعة حـ ٢ص س٧ من أسفل) ؛ وقد أشار إليه موسى بن ميمون فى « دلالة الحائرين » (الترجمة الفرنسية جـ ١ ص ١٥٩ ؛ راجع : اشتينشنيدر : « الفارابى » صفحات ١٣٥ ، ١٥٩) .

وقد ورد من بين ماترجم جيرردو الكريمونى(١)(فى فهرست ما ترجمه ، تحت رقم ٤٠) هكذا :

Distinctio Alfarabi super librum Aristotelis de naturali audito

ويبدو أن هذه الترجمة ضاعت (٢) .

٢ — ابن الهيثم (المتوفى سنة ٤٣٠ هـ أو بعدها بقليل) :

ذكر عن نفسه ما يلى : « وإن أخر الله فى الأجل وأمكن الزمان من الفراغ والتشاغل بالعلم لخصت كتابيه (كتابى أرسطو) فى السماع الطبيعى والسماء والعالم » . وقد تحقق له ذلك فيما كتبه بخطه عما ألفه سنة سبع عشرة وأربعمائة إلى سلخ جمادى الآخرة سنة تسع عشرة وأربعمائة ، فقال إنه ألّف : « تلخيص السماع الطبيعى لأرسطوطاليس » (ابن أبى أصيبعة جـ ٢ ص ٩٧ س ٣) . ويتصل بذلك له أيضاً « مقالة لمحمد بن الحسن (ابن الهيثم) فى المكان والزمان على ما وجده يلزم أرسطو طاليس فيهما » .

(١) راجع لوكلير جـ٢ ص ٤١٨ ؛ فستنفلد ، الترجمات اللاتينية ص ٦٦ و ص ٦٧ .

(٢) اشتينشنيدر : « الترجمات العربية عن اليونانية » ص ٥٢ .

٣ — علي بن ، ضوان المصرى (المتوفى سنة ٤٥٣ هـ) له :

« كتاب الانتصار لأرسطوطاليس ، وهو كتاب التوسط بينه وبين خصومه المناقضين له فى السماع الطبيعى — تسع وثلاثون مقالة » (ابن أبى أصيبعة ، ج ٢ ص ١٠٤ س ٥ — س ٦) .

٤ — ابن باجة له :

« شرح كتاب السماع الطبيعى لأرسطوطاليس » (ابن أبى أصيبعة) وتوجد منه نسخة فى مكتبة بودلى بأكسفورد تحت رقم ٤٩٩ ، ونسخة أخرى فى برلين (مخطوطات فتسشتين ١ : ٨٧) بحسب ما ذكر اشتينشنيدر (« التراجم العربية عن اليونانية » ص ٥٤)

٥ — عبد اللطيف بن يوسف البغدادى (المتوفى فى يوم الأحد ١٢ محرم سنة ٦٢٩ هـ) له من الكتب التى قد تكون تلخيصاً لكتاب السماع الطبيعى :

(ا) « الطبيعيات من السماع إلى آخر كتاب الحس والمحسوس » ثلاث مجلدات .

(ب) « كتاب السماع الطبيعى » مجلدان .

(حـ) « كتاب آخر فى الطبيعيات من السماع إلى كتاب النفس » (راجع ابن أبى أصيبعة جـ ٢ ص ٢١٢ — ص ٢١٣) .

الشروح الواردة هنا

والنص الذى نقدمه الآن هو مجموعة من الشروح على نص « السمـاع الطبيعى » لأرسطوطاليس ، تبدأ بالنص ثم تتلوه الشروح . وهذه الشروح ترد منسوبة إلى الشراح هكذا :

١ — أبو على الحسن بن السمح ، وهو أوفرهم نصيباً ، ويرد باسم « أبو على » و « ابن السمح » .

٢ — يحيي بن عدى :

٣ — أبو بشر متّى بن يونس القُنّائى — وسؤالات وجهها إليه أبو عمر أو أبو عمرو .

٤ — الإسكندر الأفروديسى — ويرد وحده أحياناً ، و أحياناً أخرى فى ثنايا شروح الآخرين .

٥ — يحيي — ويرد فى ثنايا شرحه كلام لثامسيطوس — ويكثر شرحه خصوصاً فى المقالتين الثالثة والرابعة .

٦ — وقد يشترك يحيي وأبو على معاً .

٧ — ابن عدىّ ، ويرد أحياناً بعد : « يحيي » — مباشرة كما فى المقالة الرابعة .

٨ — ثامسطيوس — ويرد وحده أحياناً ، وغالباً يرد فى أثناء شرح ابن عدى .

٩ — ويرد : قلت لأبى على — والقائل هو محمد بن على البصرى .

١٠ — وابتداءاً من الورقة ١٧١ ب يظهر شارح جديد اسمه : أبو الفرج — أى ابتداء من النصف الثانى من المقالة السادسة ، وأحياناً يجتمع يحيي وأبو الفرج . وبظهور اسم « أبى الفرج »

يختفى نهائياً حتى آخر الكتاب اسم « أبى على » ولا يستمر معه إلا يحيي ، وفى مرة واحدة اسم « أبى بشر » .

ومن هذا نستخلص أن الشراح الذين اشتركوا فى هذه الشروح هم :

١ — أبو على الحسن بن السمح .

٢ — يحيي بن عدى

٣ — أبو بشر متى بن يونس القنائى .

٤ — أبو الفرج :

فلنتحدث عن كلٍّ منهم :

١ — أما أبو على الحسن بن السمح فنورد عنه ما يلى .

قال عنه القفطى : « أبو على بن السمح : المنطقى العراقى . كان فاضلا فى صناعة المنطق ، قيماً بها ، مقصوداً فى إفادتها ، شارحاً لغوامضها . وله شروح جميلة منقولة فى كتب أرسطوطاليس ، اشتهر ذكرها ، وظهر على الطلبة أثرها . وتوفى فى جمادى الآخرة سنة ثمانى عشرة وأربعمائة » (نشرة ليرت ، ص ٤١١ — ص ٤١٢) .

وذكره ابن أبى أصيبعة نقلاً من خط ابن بطلان « فيما ذكره من الأوباء العظيمة العارضة للعلم بفقد العلماء فى زمانه ، قال : ما عرض فى مدة بضع عشرة سنة بوفاة الأجل : المرتضى ، والشيخ أبى الحسن البصرى ، والفقيه أبى الحسن القدورى ، وأقضى القضاة الماوردى ، وابن الطيب الطبرى — على جماعتهم رضوان الله ؛ ومن أصحاب علوم القدماء : أبو على بن الهيثم ، وأبو سعيد اليمامى ، وأبو على بن السمح ، وصاعد الطبيب ، وأبو الفرج عبد الله بن الطيب ، ومن متقدمى علوم الأدب والكتابة : على بن عيسى الربعى ، وأبو الفتح النيسابورى ، ومهيار الشاعر ، وأبو العلاء بن نزيك ، وأبو على بن موصلايا ، والرئيس أبو الحسن الصابئ ، وأبو العلاء المعرى ، فانطفأت سرج العلم ، وبقيت العقول بعدهم فى الظلمة » (ابن أبى أصيبعة ، جـ ١ ص ٢٤٢—٢٤٣) .

وواضح من كلام القفطي عنه أنه يقصد —من بين مايقصد— شرحه الوارد هنا لكتاب « السماع الطبيعي » ، وأن هذا الشرح — وغيره من شروحه على كتب أرسطو — كان له أثره فى طلاب الحكمة ، واشتهر ذكره . ويذكر فى موضع آخر أن لابن السمح على كتاب « السماع الطبيعي » شرحاً كالجوامع (القفطى ، نشرة لبرت ، ص ٣٩) .

٢ — أما يحيى بن عدى فمشهور ، وهو أبو زكريا بن حُميد بن زكريا المنطقي . قال عنه صاحب « الفهرست » : « وإليه إنتهت رياسة أصحابه فى زماننا . قرأ على أبي بشر متى ، وعلى أبي نصر الفارابي ، وعلى جماعة . وكان أوحد دهره ؛ ومذهبه من مذاهب النصارى اليعقوبية . قال لى يوماً فى الوراقين ، وقد عاتبته على كثرة نسخه . فقال : من أى شيء تعجب فى هذا الوقت ؟ من صبرى ؟ ! قد نسخت بخطي نسختين من « التفسير » للطبرى ، وحملتهما إلى ملوك الأطراف . وقد كتبتُ من كُتُب المتكلمين مالا يحصى . ولعهدى بنفسي وأنا أكتب فى اليوم والليلة مائة ورقة وأقل » (طبع مصر ص ٣٦٩) :

وقد ذكر له القفطي (ص ٣٦٢—ص ٣٦٣ ، نشرة لبرت) مما يهمنا هنـــــا :

ا — « تفسير فصل من المقالة الثامنة من السماع الطبيعي لأرسطوطاليس » .

ب — « مقالة فى أنه ليس شيء موجود غير متناه لاعدداً ولا عظماً » .

أما وفاته فكانت يوم الخميس لتسع بقين من ذى القعدة سنة أربع وستين وثلثمائة للهجرة ، وهو ثلاث عشرة من آب سنة ألف ومائتين وخمس وثمانين للإسكندر ، وكان عمره إحدى وثمانين سنة شمسية ؛ وفى رواية أخرى أنه توفى فى يوم الخميس لتسع بقين من ذى القعدة سنة ثلاث وستين وثلثمائة (راجع القفطى ص ٣٦٣ — ص ٣٦٤) ؛

ولا نطيل فى الحديث عنه لاتساع المادة المتعلقة به . ولكن نثير خاطراً جال بذهن اشتينشنيدر (١) وهو : ربما — مجرد فرض فقط — يكون المقصود بحيي هنا فى هذا المخطوط الذى ننشره : يحيي النحوى الإسكندرانى ، ومعلوم أن ليحيي النحوى الإسكندرانى شرحاً — كما قلنا من قبل — على « السماع الطبيعى » ترجم نصفه الأول قسطا بن لوقا ، ونصفه الآخر ابن ناعمة الحمصى ؛ كما نعلم أيضاً من المصادر التاريخية اليونانية بأن ليحيي النحوى شرحاً كاملا فيما يتعلق بالمقالات من ١ إلى ٤ ، ومجرد شذرات فيما يتعلق بالمقالات من ٥ إلى ٨ ، وقد نشر النص اليونانى لشرح يحيي النحوى هذا هـ . فيتلى ضمن مجموعة شروح أرسطوطاليس التى نشرتها أكاديمية برلين سنة ١٨٨٧ — سنة ١٨٨٨ بهذا العنوان :

I. Philopnus: In Arst. Phys. Commentaria. ed. H. Vitelli, Berol. 1887-1888.

ولكن هذا الفرض باطل لما يلى :

ا — راجعنا ما نسب إلى يحيي هنا بنشرة فيتلى لشرح يحيي النحوى فى نصه اليونانى ، فوجدنا هما مختلفين كل الاختلاف :

ب — ورد مراراً اسم يحيي كاملاً هكذا : يحيي بن عدى ، كما ورد مرات أخرى باسم « ابن عدى » ، وعلى هذا فالمقصود بـ « يحيي » أنه يحيي ابن عدى .

٣ — أبو بشر متى بن يونس القنائى ، من أهل دير قُنّا (أو قُنّى) ، نشأ فى أسكول مار مارى (على بعد ١٧ فرسخاً جنوبى بغداد) . « قرأ على قويرى ، وعلى توفيل ، وبنيامين ، وعلى أبى أحمد بن كرْنيب : وله تفسير (= نقل) من السريانى إلى العربى . وإليه انتهت رياسة المنطقيين فى عصره . » (« الفهرست » ص ٣٦٨ ، طبع مصر) . وقد نشرنا ترجمته

(١) « التراجم العربية عن اليونانية » (ص٥٣) .

لكتاب « الشعر » لأرسطوطاليس . وكما رأينا ، ذكر ابن النديم أن له بالسريانية « تفسير ثامسطيوس » لكتاب السماع الطبيعى .

٤ — أما الشارح الرابع والذى ورد فى مخطوطتنا هنا باسم « أبو الفرج » فهو الذى يثير مشكلة خطيرة . من هو أبو الفرج هذا ؟

إن من يراجع ترجمة أبى الفرج عبد الله بن الطيب يدرك فوراً أنه هو المقصود . قال القفطى فى ترجمته :

« عبد الله بن الطيب ، أبو الفرج ، الفيلسوف ، عراقى ، فيلسوف فاضل ، مطلع على كتب الأوائل وأقاويلهم ، مجتهد فى البحث والتفتيش وبسط القول . واعتنى بشرح الكتب القديمة فى المنطق وأنواع الحكمة من تواليف أرسطوطاليس ، ومن الطب كتب جالينوس . وبسط القول فى الكتب التى تولى شرحها بسطاً شافياً ، قصد به التعليم والتفهيم ، حتى لقد رأيت من ينتحل هذه الصناعة يذمه بالتطويل . وكان هذا العائب يهودياً ضيق العطن ، قد وقف على عبارة ابن سينا . فأما أنا وكل منصف فلا نقول إلا أن أبا الفرج ابن الطيب قد أحيا من هذه العلوم ما دثر ، وأبان منها ما خفى . وقد تلمذ له جماعة سادوا وأفادوا ، منهم المختار بن الحسن بن عبدون المعروف بابن بطلان :

« قال ابن بُطْلان : وشيخنا أبو الفرَج عبد الله بن الطيب بقى عشرين سنة فى تفسير ما بعد الطبيعة » . ومرض من الفكر فيه مرضة كاد يلفظ نفسه فيها . وهذا يدلك على حرصه واجتهاده وطلب العلم لعينه (= لذاته) ، ولولا ذلك لما تكلف . عاش إلى بعد العشرين والأربعمائة . وقيل : مات سنة خمس وثلاثين وأربعمائة » (نشرة لبرت ، ص ٢٢٣) .

ويضيف ابن أبى أصيبعة إلى ذلك أنه كان كاتب الجاثليق ومتميزاً فى النصارى ببغداد ، ويقرئ صناعة الطب فى البيمارستان العضدى ، ويعالج المرضى فيه . « وكانت له مقدرة قوية فى التصنيف ، وأكثر ما يوجد من تصانيفه كانت تنقل عنه إملاء من لفظه . وكان معاصراً للشيخ الرئيس ابن سينا . وكان الشيخ الرئيس يحمد كلامه فى الطب ، وأما فى الحكمة فكان

يذمّه . ومن ذلك قال (أى ابن سينا) فى مقالته فى الرد عليه ما هذا نصّه : إنه كان يقع إلينا كتب يعملها الشيخ أبو الفرج ابن الطيب فى الطب ونجدها صحيحة مرضية ، خلاف تصانيفه التى فى المنطق والطبيعيات وما تجرى معها » (ابن أصيبعة ج ١ ، ص ٢٣٩) . وبعد أن ذكر حكاية عن شدة تدينه — وهو نصرانى — نقل عن أبى الخطاب محمد بن محمد أبى طالب فى كتاب الشامل فى الطب أن أبا الفرج بن الطيب أخذ عن ابن الخمار ، وخلف من التلاميذ : أبا الحسن بن بطلان ، وابن بدرج ، والهروى ، وبنى حيون ، وعنه أخذ ابن سينا وعيسى بن على بن إبراهيم بن هلال الكاتب ، وعلى بن عيسى الكحال (= طبيب العيون) وأبو الحسين البصرى . كذلك أورد له ابن أبى أصيبعة عنوانات عدد هائل من المؤلفات ، منها تفسير كتب أرسطو المنطقية كلها وتفسير كتاب الحيوان لأرسطو .

وهذا كله يدل على أن من الطبيعى جداً أن يكون المقصود من أبى الفرج فى كتابنا هذا هو أبو الفرج عبد الله بن الطيب هذا ، خصوصاً وقد كانت أكثر تصانيفه تنقل عنه إملاء من لفظه ، وما ورد فى كتابنا هذا هو من هذا النوع ؛ ثم إنه كان كثير العناية بتفسير كتب أرسطوطاليس .

ولكن يظهر أن جامع هذه الشروح اكتفى من شرح أبى الفرج عبد الله ابن الطيب بما لم يشرحه أبو على الحسن بن السمح ، إذ حيث بدأ أبو الفرج شرحه انتهى إيراد شرح أبى على الحسن بن السمح .

جامع هذا الشرح

وهنا نصل إلى مسألة أخرى تتعلق بكتابنا هذا — وهى : من الذى جمع هذه الشروح ورتبها على النحو الذى وردت عليه هنا من مختلف مصادرها ؟

والجواب عن هذا السؤال وارد فى خاتمتى المقالتين الأولى والرابعة .

فجامع هذه الشروح هو أبو الحسين محمد بن على البصرى .

وقد علقها عن أبى على الحسن بن السمح من أول مقالة حتى النصف الأخير من المقالة السادسة ؛ ومن بعد ذلك علق عن أبى الفرج عبد الله بن الطيب وابتداء من نصف المقالة الثانية أضاف تعليقات منقولة عن أبى بشر متى بن يونس القنائى .

وابتداء من أوائل المقالة الثالثة (ورقة ٣٣ ب) انضم إليهما يحيى بن عدى، واستمر حتى نهاية الكتاب .

وتضاءل دور متى ابتداء من منتصف المقالة الثالثة (أى من ورقة ٤٤ب) حتى كاد يختفى تماماً فلا يبقى غير يحيى بن عدى وأبى على الحسن بن السمح .

حتى إذا وصلنا إلى النصف الأخير من المقالة السادسة (الورقة ١٧١ب) ظهر الشارح الرابع وهو أبو الفرج عبد الله بن الطيب واختفى أبو على الحسن بن السمح ؛ ويستمر أبو الفرج عبد الله بن الطيب هو ويحيى بن عدى حتى آخر الكتاب وحدهما لا يشاركهما إلا أبو بشر متى بن يونس مرة واحدة فحسب .

وعلى هذا فإن القسط الأكبر من الشرح كان لأبى على الحسن بن السمح ويحيى بن عدى على قدر متساوتقريباً فيما بينهما ؛ أما أبو بشر متى بن يونس فنصيبه يوازى نصيب أبى الفرج عبد الله بن الطيب . وإذا شئنا حساب ذلك بالنسبة المئوية التقريبية قلنا إن نصيب أبى على الحسن بن السمح هو ٤٠ ٪ ، ومثله نصيب يحيى بن عدى ؛ ونصيب أبى بشر متى بن يونس ١٠ ٪ ومثله نصيب أبى الفرج عبد الله بن الطيب .

المخطوطة

والمخطوطة التى ورد « فيها شرح السماع الطبيعى » هذا مخطوطة فريدة ، لا نظير لها فى العالم حتى الآن ، محفوظة فى مكتبة ليدن بهولنده تحت رقم ٥٨٣ فارنر Warner

وتقع فى ٢٣٣ ورقة ، مسطرتها فى العادة ٢٣ سطراً ، بخط نسخى قديم وبهوامشها تصحيحات وتعليقات واضافات كثيرة .

والعنوان على الورقة الأولى هكذا : « شرح السماع الطبيعى » وإلى جواره إلى أسفل : اسم مالكه : «يعقوب بن الفهرى الأزدى يثق بالله فى سنة ستون ستمائة » .

وعند نهاية المقالة يرد تاريخ النسخ :

١ — فالمقالة الأولى فرغ منها كاتبها أبوالحكم بخوزستان بالقصر أول صفر من سنة أربع وعشرين وخمسمائة للهجرة .

٢ — والمقالة الثانية فرغ منها كاتبها بجنديسا بور بخوز ستان فى الثانى والعشرين من صفر من سنة أربع وعشرين وخمسمائة .

٣ — والمقالة الثالثة وقع الفراغ منها فى ربيع الأول بعسكر مكرم من نفس السنة ، ٥٢٤ ، طبعاً .

٤ — والمقالة الرابعة كان الفراغ منها فى آخر رجب من سنة أربع وعشرين وخمسماية ببغداد :

٥ — والمقالة الخامسة وقع الفراغ منها فى العشرين من شعبان سنة أربع وعشرين وخمسمائة ببغداد — وهنا يرد ذكر اسم الكاتب كاملا وهو : أبو الحكم المعرّى :

٦ — المقالة السادسة ورد فى آخرها أنها قوبلت بالأصل فى شوال سنة أربع وعشرين وخمسمائة ، ولم يذكر اسم البلد والأرجح أنه بغداد وكذلك بالنسبة إلى المقالات الباقية .

٧ — المقالة السابعة لم يذكر وقت الفراغ منها :

٨ — المقالة الثامنة كان الفراغ منها فى أول ذى القعدة من سنة أربع وعشرين وخمسمائة للهجرة بمدينة السلام :

وعلى هذا فقد استغرقت كتابة هذه النسخة من أول صفر حتى أول ذى القعدة من سنة ٥٢٤ هـ وابتداء من المقالة الرابعة كانت كتابتها فى بغداد .

أما الناسخ فهو أبو الحكم المغربى . وقد نسخها عن النسخة « التى انتسخت من الأصل بالكرخ فى جمادى الأخيرة سنة سبعين وأربعمائة » كما قال (ورقة ١٥ ب) : « وما غيرت إلا التاريخ بحسب هذه النسخة فقط ، وما بينهما زيادة حرف ولا نقصان . فمن قرأ هذه فكأنه قرأ تلك أعنى الأم التى أنتسخت من أصل المؤلف » . فكأن هذه النسخة لم يفصلها عن أصل المؤلف إلا نسخة واحدة :

الخاتمة

والشروح الواردة هنا فى غاية الجودة وعمق الفهم ، وتدل على المدى العظيم الذى بلغته الدراسات الفلسفية فى العالم الإسلامى فى القرنين الرابع والخامس . صحيح إن هؤلاء الشراح استعانوا بشروح الشراح اليونانيين : الإسكندر الأفروديسى ويحيى النحوى وفرفريوس وثامسطيوس ، ولكنهم زادوا على هذه الشروح اليونانية بما يزيد فى تعميق معانى أرسطوطاليس .

كما تدل أيضاً على أن ابن رشد لم يكن وحده الشارح الكبير لمؤلفات أرسطوطاليس بل كان ثم شراح كبار آخرون نسيهم الناس لا بسبب نقص أقدارهم العلمية ، بل لأن الشهرة عمياء : لا تميز غالباً بين من يستحقها عن جدارة ، ومن لا يستحقها .

ونرجو أن يكون فى إحياء تراث هؤلاء الأفاضل المغمورين بعض الاعتراف بأفضالهم وجلائل أعمالهم .

عبد الرحمن بدوى

ليدن (هولنده) صيف سنة ١٩٥٩

شرح السماع الطبيعى

بنقل إسحق بن حنين

ل = مخطوط ليدن رقم ٥٨٣ ڤارنر .
ش = فى هامش المخطوط السابق .
ف = فوق الكلمة فى السطر .
ح = يحيي بن عدى .
يحيي = يحيي بن عدى
أبو على = أبو على الحسن بن السمح .
أبو بشر = أبو بشر متى بن يونس القُنَّائى .

الجزء الأول

[١ ب]   بسم الله الرحمن الرحيم العزة لله

الحمد لله الواحد الحق على جميل نعمائه ، والصلاة على جميع ملائكته وأنبيائه ◦

< المقالة الأولى ــ الفصل الأول >

< موضوع الطبيعيات ومنهجها >

قال أَرسطوطاليس :

لما كانت حال العلم واليقين فى جميع السبل التى ١٨٤ا
لها مبادئ أَو أَسباب أَو أَسطقسات إنما تكون[١] من قِبَلِ ١١
المعرفة لهذه ، وذلك أَنَّا حينئذ إنما نعتقد[٢] فى كل واحد
من الأُمور أَنَّا قد عرفناه متى عرفنا أَسبابه ومبادئه الأُولى
حتي نبلغ[٣] إلى أَسطقساته ــ فمن البَيِّن أَن فى العلم بأَمر
الطبيعة أَيضاً قد ينبغى أَن نلتمس أَولاً فيه تلخيص
أُمور مبادئها . ١٦

قال أبو على[٤] : غرضه فى هذا الكتاب أن يتكلم فى الأشياء اللازمة

---

(١) ل : تلوه . ــ من قبل : مكررة .
(٢) فوقها : نظن .
(٣) فوقها : ننحط .
(٤) أى : أبو على الحسن بن السمح .

للأجسام الطبيعية وهذه هي أسبابها وما يتبع الأمور الطبيعية ، ويتكلم فيما يظن أنه سبب ، وفيما يظن أنه يتبع الأمور الطبيعية . فكلامه فى الأسباب هو كلامه فى الهيولى والصورة ؛ وكلامه فيما يظن أنه سبب هو كلامه فى العدم لأن الفعل لايمكن استئنافه إلا عن عدم . وليس يتكلم فى هذه الثلاثة الأشياء ليبين وجودها ، لأن الصنائع الجزئية لا تبين أسبابَ الأمور ، وإنما تبينها صناعة الفلسفة الأولى . لكنه يتكلم فيها من أربعة أوجه : أحدها يتكلم فيها : ما هى؟ فيقول: إنها هيولى وإنها صورة وعدم . ويتكلم فيها : كم هى؟ فيذكر عددها . ويتكلم فيها : ما حال بعضها عند بعض؟ فيقول : إن الهيولى موضوع ، والعدم والصورة يتعاقبان عليه . ويتكلم فيها : ما هو السبب الذى بالذات ، وما هو السبب الذى ليس بالذات ؛ ويبيّن أن السبب الذى بالذات هو الهيولى والصورة ، والذى بالعَرَض هو العدم .

أما كلامه فيما يتبع الأمور الطبيعية فهو كلامه فى المكان والزمان والحركة. وأما كلامه فيما يظن أنه تابع ، فكلامه فى الخلاء ، وما لانهاية .

قوله : «فى جميع السبل» — أى الطرق إلى الصنائع . والطرق الصناعية هى التى يقع الابتداء فيها من مبدأ محدود إلى غاية محدودة بمتوسّطات محدودة .

وقوله : « مبادئ » — قد يراد به الغاية ، لأن اسم المبدأ يقع على الغاية .

وقوله : «أو أسباب» — قد يقع على الفاعل الذى ليس هو من ذات الشىء ، كالبَنّاء . وأما الأسطقسات فتقع على أسباب الشىء الذى تركب منها . فقد جمع فى هذه الثلاثة سائر الأسباب والمبادئ . وقد أورد قياساً فى أن العلم بالأمور الطبيعية علماً محققاً إنما يكون من العلم بمبادئها ، وهو أن الأمور الطبيعية لها مبادئ وأسطقسات ، والأمور التى لها مبادئ فالعلمُ بها واليقين إنما يكون من العلم بمبادئها ، والعلم اليقين بالطبيعة يكون من العلم بمبادئها . ويعنى «بالطبيعة» ها هنا : الأجسام [٢ ا] الطبيعية التى فيها قوة على التغيّر. إلاّ أنه ألغى المقدمة الصغرى والنتيجة ، واقتصر على الكبرى وذكر مايتبع النتيجة وهو قوله : فمن البيّن أنه فى العلم بأمر الطبيعة قد ينبغى أن نلتمس أولاً فيه تلخيص أمور مبادئها . وقد ذكرنا أنه يتكلم فى المبادئ : ما هى ؟

وكم هي ؟ وما حال بعضها عند بعض ؟ والعلم بـ « ما الأسباب » نافع في العلم بالمسببات .

قال أرسطوطاليس :

١٦ ومن شأن الطريق أن يكون من الأمور التي هي أَعرفُ وأبين عندنا ، إلى الأُمور التي هي أَبين وأَعرفُ عند الطبيعة . فإن الأُمور المعروفة عندنا ليست هي الأُمور المعروفة على الإطلاق . ولذلك قد يجب أَن نسلك هذا المسلك فنتطرَّقُ من الأُمور التي هي أَخفى عند الطبيعة وأَبيَنُ عندنا إلى الأُمور التي هي أَبين وأَعرف عند الطبيعة . والأُمور التي هي أَولاً عندنا واضحة بيّنة هي الأُمور المختلطة خاصّة ، ثم بأَخَرةٍ تصير لنا ـ مِنْ قِبل هذه الأسطقسات والمبادئ ـ بيّنة . ولذلك قد ينبغي أَن نتطرق من الأُمور المجملة[١] إلى الجزئيات ، وذلك أَن الجملة أَعرفُ في الحسّ ، والمجمل هو جملةٌ ما ، وذلك أَن المجمل يشتمل على أَشياءَ كثيرة كالأَجزاء له[٢] .

٢٦ وقد وقع ذلك بعينه من وجهٍ من الوجوه للأَسماء عند الحدود ،

---

(١) فوقها : أي المركبة .

(٢) في الهامش عند هذا الموضع : هذه الجملة كانت بخطه في متن الكتاب وكان قد ضرب عليها .

وذلك أنها تدلُّ على جملةٍ ما غير ملخّصة كقولك : « دائرة » . فأمّا حدُّها فإنه يلخص بالجزئيات .والصبىّ يتوهم فى أول أمره على كل رجل يراه أنه أبوه ، وعلى كل امرأة أنها أمُّه ، ثم بأُخَرةٍ يميّز فيحصّل كلَّ واحد من هذين [١] .

أبو على : ليس يمكن أن يقال يجب أن يُتطرّق إلى الأسباب فالأشياء المركبة منها ، لأن العلم بالمركب يتبع العلم بالأسباب ، وفى ذلك برهان الدور . ولا يجب أن نعلم أحوال الأسباب من أسباب ، لأن الأسباب قد تكون أوّلاً[٢] لا أسباب لها ، فبقى أن نتطرّق إليها بالأشياء المشتركة الشائعة فى الأسباب وفى الأشياء المركبة ، نحو القول بأن المبادئ إمّا أن تكون واحدة أو أكثر ، أو متحرك أو غير متحرك ؛ ثم نبطل أن يكون واحداً . وهذا أمرٌ ليس يخصُّ الأسباب دون المركبات .

(١) فى الهامش عند هذا الموضع : « قلتُ أنا (أى أبو الحسين محمد بن على البصرى) : ظاهر كلام أرسطو فى هذا الفصل يقتضى أنه يتطرق بالمركبات إلى الأسباب ، لقوله : « ولذلك قد ينبغى أن نتطرق من الأمور المجملة إلى الجزئيات » . وقوله : « والمجمل هو جملة ما » يعنى أنه يحتوى على أشياء ، "ويشبه ذلك باسم الدائرة الدال على جملة غير ملخصة ، وحدها الدالّ على ما يفصل الدائرة من غيرها . وكذلك معرفة الصبى أولاً بالإنسان مجملاً ثم يعرف أباه . فالعلم بالأشياء مجملاً هو الأسبق ، ثم يتأخر عنه التفصيل بالجزئيات . وعلى هذا فالحسّ أول ما يقع .. ... (هنا قص الورق فلم يتبين ما بعده) .

(٢) ل : أوّل .

< ٢ >

<أقوال الأقدمين فى عدد المبادئ >

قال أرسطوطاليس :

وقد يجب ضرورةً أن يكون المبدأ إمّا واحداً ، وإما أكثر من واحد . وإن كان واحداً فإما أن يكون غير متحرك على مثال[١] ماقال برمنيدس ومالسس ، وإما أن يكون متحركاً على ما قال الطبيعيون : فقال بعضهم إن المبدأ الأول هواء[٢] ، وقال آخرون إنه ماء . وإن كانت المبادئ أكثر من واحد : فإما أن تكون متناهية ، وإمّا أن تكون غير متناهية . وإن كانت أكثر من واحد إلاّ أنها متناهية فإما أن تكون مبدأين ، أو ثلاثة مبادئ ، أو أربعة ، أو لها لامحالة عدد آخر — أىّ عدد كان . وإن كانت غير متناهية فإمّا أن تكون على ما قال ديمقريطس واحدة فى الجنسِ إلا أنها فى الشكل أو فى

(١) ش : يعنى على مثال قولهم فى الموجود — وهو الكل — إنه غير متحرك ، لأنهم (فى النص : لا أنهم) يعترفون بمبدأ ، إلا أنه غير متحرك .

(٢) فس : « قول ذيوجانس » — وهذا خطأ وإنما هو انكسمانس .

الصورة مختلفة ، أو تكون مع ذلك متضادّة . وعلى هذا المثالِ يبحث الذين يبحثون عن الموجودات : كم هى؟ [٢ ب] وذلك أنهم مِنْ قِبَل بحثهم عن الأشياء التى تكون بها الموجودات يبحثون عنها أولاً : واحدة هى أو كثيرة[١] ؛ وإن كانت كثيرة ، فمتناهية هى أو غير متناهية ؛ فيكون بحثهم عن المبدأ وعن الاسطقسات واحدة هى أو كثيرة .

أبو على : قسّم قومٌ المبدأ إلى واحد وأكثر من واحد . والواحد قسّموه إلى متناه أو غير متناه ، والمتناهى إلى متحرك، أى متغيّر ، وإلى غير متحرك، وغير المتناهى إلى متحرك وغير متحرك . وقسموا الأكثر[٢] من واحد إلى نهاية وغير نهاية . وقسّموا كل واحد من هذين إلى متحرك وغير متحرك وآخرون سلكوا مسلك أرسطو فى القسمة وقالوا إن المبدأ الواحد ليس يجب أن يكون متناهياً أو غير متناه ، لأن ذلك فرعٌ على الأبعاد والأعداد . وقد يجوز أن يظن الظانُّ قبل البحث أن المبدأ كيفية ، والكيفيات لاتقبل النهاية ولا نهاية . ــولم يُقَسِّم ما هو أكثر من واحد إلى المتحرك وغير المتحرك، بل قسمه إلى النهاية ولا نهاية فقط ، لأن هذا أخصُّ بالأعداد . وقد نبّه على قسمة المبدأ إلى تحرك ولا تحرك فى أول القسمة حين قسم الواحد إلى متحرك ولا متحرك .

ديمقريطس يزعم أن المبادئُ التى بلا نهاية واحدة فى الجنس والطبيعة ، إلاّ أنها تختلف بالشكل: كذى الزوايا والعديم الزوايا ، وبالوضع : كمخالفة الحروف الهندية بعضها لبعض بالوضع : فإنا إذا نظرنا عدداً من جهةٍ كان

(١) ل : واحد هى أو كثير — وكذلك فيما يتلو .

(٢) ل : أكثر .

عدداً ما ، وإذا نظرناه من جهة أخرى كان غير ذلك العدد — كذلك نقول : إن النار خالفت الأرض لأن كلّ واحدٍ منهما مثلث ، فقاعدة الأرض إلينا فلم تلذعنا ، ورأس مثلثات النار إلينا فلذعتنا . وتختلف أيضاً عنده بالترتيب كترتيب أعضاء الإنسان وجملته التى به كانت الجملة جملة إنسان.

وغيره يقول إن المبادىء التى لا نهاية لها ذوات طبائع غير متناهية .

قال أرسطوطاليس :

وأقول الآن إن النظر فى الموجود هل هو واحد ليس

١٨٥ ا بمتحرك(١) — ليس هو نظراً طبيعياً . فكما أن المهندس لا كلام له مع من يجحد(٢) مبادئ الهندسة ، لكن الكلام فى ذلك من حقِّ علمٍ غير الهندسة أو من حق علمٍ مشترك لجميع — كذلك ليس فى المبادئ كلام(٣) . وذلك أنه لا يكون هاهنا مبدأٌ أصلاً إن كان واحداً فقط وكان بهذه الصفة(٤) لأن المبدأ إنما يكون مبدأً لشيء أو لأشياء . والبحثُ عن الواحد إن كان بهذه الصفة يشبه الكلام فى رد وضع آخر — أى وضع كان — من الأوضاع التى إنما هى مما يقال قولاً مجرداً(٥) مثل

---

(١) ف : غير متحرك .

(٢) ف : جحد .

(٣) ش : أى ليس للطبيعى كلام فى وجود المبادئ .

(٤) ف : واحد .

(٥) ش : مجرداً عن قياس ، والاستقراء يدفعه الحس ... من هذا الوجه يشبه قوله ... ... إنسان واحد (هذا الموضع متآكل)

قول ايرقلطس ، أو قول مَنْ قال إن الموجود هو إنسانٌ واحدٌ ويشبه نقض قولٍ[(١)] يجرى مجرى المراء[(٢)] ، وذلك موجودٌ فى القولين جميعاً ، أَعنى قول مالسس وقول برمنيدس ، وذلك أَنهما يقتضبان أَشياءَ باطلة [١٣١] وما هو غير لازم[(٣)] للقياس . غير أَن قول مالسس أَوخمُ[(٤)] وليس مما فيه شك ، لأَنه سلَّم فيه أَمراً شنعاً وفَسَّق عليه سائر القول .

١٢ فأَما نحن فليكن وضعنا أَن الأُمور الطبيعية ، كلها أَو بعضها ، متحركة . وذلك بَيِّنٌ من قِبَل الاستقراء . ومع ذلك فإنه ليس ينبغى أَن تُنْقَض كلها ، بل إنما ينبغى أَن نقصد بالنقض[(٥)] منها لما كان بيانه مبنيًّا على المبادئ إلَّا أَنه باطل . فأَمَّا مالم يكن كذلك ، فلا. ومثال ذلك : تربيع الدائرة ، فإن الذى يكون منه بالقِطعِ : على المهندس نقضه ، وأَما الذى يكون على

(١) ف : قياس .
(٢) ش : جرى مجرى المراء لأن مقدماته ملبسة وقياساتها خارجة عن نظم القياس .
(٣) ش : أى لايوجبه نظم القياسات .
(٤) ش : أى أثقل لأنه ليس فيه شك وشبهة تلطف بشبهها على الذهن .
(٥) ش : أى الدعاوى الباطلة .

مذهب انطيفن[١] فليس على المهندس . لكنه لما كان قد اتفق أن كلامهم فى الطبيعة ــ وإن لم تكن شكوكهم شكوكاً طبيعية ، فما بأسٌ أن نشرع قليلًا فى الكلام فيها ؛ فإن النظر فى ذلك من حق الفلسفة .

يحيى بن عدى : أما الذى يكون بالقطع فإنه لما بين كيف يربع الشكل الهلالى المعمول على ضلع المربع المرسوم فى الدائرة استعمل من ذلك الأمر الكلى على أنه بيِّنٌ وهو أنه قد يمكن أن يُرَبَّع كلُّ شكلٍ هلالى .

أبو على : من رام تربيع الدائرة بأن يعمل فى داخلها مربّعاً ثم مثمّناً ثم ذا ستة عشرة قاعدة ثم ذا اثنتين وثلاثين قاعدة حتى يقول إن خطًّا من خطوط ذى الاثنتين وثلاثين قاعدة الصغار قد انطبق على قطعةٍ من محيط الدائرة ؛ فيقول : فإذاً هذا الشكل مساوٍ للدائرة ؛ ثم يعمل شكلاً مربّعاً مثل هذا الشكل هو ذو اثنتين وثلاثين قاعدةً ــ فقد نَقَضَ أصلاً من أصول الهندسة ، وهو أن الخط المستقيم لا ينطبق على المقوّس . فليس على المهندس مناقضة . فأما الذى عمله بقراط(٢) المهندس فإنه ليس ينقض فيه أصلا من أصول الهندسة المُسلَّمة ، فعلى المهندس نقضه .

كلام برمنيدس(٣) ومالسس فى قولهما إن المبدأ واحد ليس متحركاً وقول أحدهما هو متناه وقول الآخر هو غير متناه هو كلامٌ فى الطبيعة من حيث أدخلوا فيه متناهياً وغير متناهٍ وغير متحركٍ ، فجاز أن يكلمهم فى أنه واحد .

---

(١) = Ἀντιφῶν , Antiphon

(٢) بقراط المهندس : Hippokrates aus Chios عاش فى نهاية القرن الخامس أو أوائل الرابع قبل الميلاد . وأهميته فى أنه يعد أول من أقام بناء علم الهندسة ، فوضع متناً يعد نموذجاً لما فعله اقليدس فيما بعد ، ولكنه فُقد . راجع عنه مقالا طويلا جيداً فى «دائرة معارف بولى فيسوفا» (جـ ٨ ص ١٧٨٠ — ص ١٨٠١) كتبه Björnbo

(٣) ل : برمنيادس .

قال أرسطوطاليس :

٢٠ وألأم المبادئ(١) لهذه كلها هو هذا : لما كان الموجود قد يقال على أنحاءٍ شتى ، فعلى أى جهةٍ منها ، ليت شعرى ! يقول الذين يقولون إن الأشياءَ كلها واحد ؟ هل ذلك على أنها كلها جوهر ، أو كميات ، أو كيفيات؟ وأيضاً : هل هى كلها جوهرٌ واحد ، كأنك قلت : إنسان ، أو فرس واحد ، أو نفس واحدة ؟ أوهى كلها كيفٌ إلا أنه واحد ، كأنك قلت : أبيض أو حار أو شىء آخر مِنْ سائر ما أشبه ذلك ؟ فإن هذه كلها مختلفة اختلافاً كثيراً والقول بها مستحيل . وذلك أنه إن كان هاهنا جوهر وكمٌ وكيفٌ ـ كانت هذه متخلصاً بعضها من بعض ، أو لم تكن كذلك ـ فإن الموجودات تكون كثيرة . وإن كانت الأشياء كلها كيفاً أو كمًّا ـ كان [٣ب] الجوهر أو لم يكن ـ فإن ذلك شنع إن كان يجوزِ أن يسمىَ المحال شنعاً . وذلك أن سائر الباقية(٢) ليس منها واحد مفارق(٣) سوى الجوهر ،

(١) أى أكثرها ملاءمة .

(٢) ش : يريد المقولات .

(٣) ف : أى قائم بذاته .

فإنها كلها إنما هى مقولة[١] على موضوع هو الجوهر . فأمّا مالسس فإنه يقول فى الموجود إنه غير متناه ؛ فيكون الموجودُ على هذا القياس كمًّا ما[٢] ؛ وذلك أن غير المتناهى إنما هو شيءٌ داخل فى الكم . فأمّا جوهر غير متناه أو كيفية أو أثر — فليس يمكن أن يكون ، اللهم إلّا بطريق العَرَض إن كانت أشياء منها ، مع ماهى ١٨٥ ب
عليه ، ذوات كمية . وذلك أن حدّ «لامتناه» يقتضى الكم ولايقتضى جوهراً ولاكيفاً . فإن كان الموجودجوهراً وكمّاً فهو اثنان ، لاواحد . وإن كان جوهراً فقط فليس الموجود غير متناهٍ ولاله مقدارٌ أصلًا ، لأنه إن كان له مقدارٌ فهو كمٌّ ما .

أبو على : قد ننظر فى المذهب من وجهين : أحدهما : هل يسوغ أن يكون صحيحاً ، أم لا ؟ والثانى : أن ننظر فى دليله : هل هو صحيح ، أم لا ؟ وأرسطو ينظر : هل مذهب برمنيدس ومالسس يسوغ أن يكون صحيحاً ، أم لا . ويبتدئ فينظر فى موضوع قولهما[٣] ومحموله ويقسم كل واحد منهما ، وينظر أى معنى يقصد بلفظة الموضوع التى هى الموجود ، وأىّ معنى يقصد بلفظ المحمول وهو[٤] قوله : «واحد» ، وإلى كم معنى

(١) ش : يزيد فى موضوع .
(٢) ف : ذا كية .
(٣) ل : قولهم .
(٤) ل : وهى .

تنقسم هذه اللفظة . فقال فى الموجود : ليت شعرى يقصدون بقولهم إن الموجود واحد أنه جوهر أو كميات أو كيفيات على العموم أو على الخصوص نحو القول بأن الموجود جوهر واحد ، أى انسان واحد وبياض واحد وكمية واحدة . فإن قالوا : إن الموجودات كميات أو كيفيات — فهذه أشياء كثيرة ، وهم يقولون إنها واحد لأنهم قد قالوا إن الأشياء هى كيف وكم وجوهر. وإن كانت الأشياء كلها كما أو كيفاً فإن لم يُبيِّنوا مع ذلك الجوهرَ، فقد أحالوا لما أثبتوا أعراضاً لا فى موضوع . وإن أثبتوا مع ذلك الجوهرَ ، فقد أثبتوا الموجود أكثر من واحد . وإن أثبتوا الموجود جوهراً فقط ناقضوا بقولهم إنه غير متناهٍ ولا متناه . وكذلك إن أثبتوه كيفاً ، لأن « متناهى » و « غير متناهى » مأخوذ فى حده الكم ، والجوهر لا يلحقه التناهى ، ولا تناهى إلا بالعَرَض وهو توسُّط الكم ؛ وكذلك الكيفيات فإنّا نقول : بياض ممتد يتوسط السطح . وبالجملة ، إما أن يثبتوا الموجود جوهراً فقط أو عَرَضاً أو هما <معاً> . فإثباتهم له جوهراً فقط يحيل وصفهم له إنه غير متناهٍ أو متناه . وإثباتهم إياه عرضاً يقتضى إثباتهم له لا فى موضوع : وإثباتهم له جوهراً وعرضاً ينقض وصفهم له إنه واحد . وقد تؤوِّل قولهم : « إن الموجود واحد غير متحرك » — على أنهم أشاروا به إلى الإله جلّ وتقدس.

قال أرسطوطاليس :

وأيضاً : فإن كان الواحد نفسُه قد يقال على وجوه كثيرةٍ كما قد يقال الموجود — فقد يجب أن ننظر [١٤] على أى وجه يقولون إن الكلَّ واحد . فقد يقال « واحد » إما فى المتصل ، وإما فيما ليس بمنقسم (١) ، وإما فى الأشياء التى القول (٢) الدالُّ على ماهيتها واحدٌ بعينه

---

(١) ف : كالنقطة والوحدة .

(٢) ف : الحد.

مثل الشمول والخمر . فإن كان متصلًا فالواحد كثيرٌ ، وذلك أن المتصل قد ينقسم إلى مالانهاية له.

وها هنا موضع شكٍّ[١] فى الجزء والكل . وخليقٌ أن ١١
يكون إن لم يكن داخلاً فى هذا القول فإنه بنفسه قائم. وهو هذا : ليت شعرى هل الجزءُ والكل شىءٌ واحد ، أو أكثر من واحد ؟ وعلى أىّ جهةٍ هما واحدٌ أو أكثر من واحد ؟

والأجزاءُ أيضاً غير المتصلة إن كان[٢] كل واحدٍ من الكل وواحد منها شيئاً واحداً من قِبَل أنه غيرُ مفارق له ، فقد يجب أن تكون هى أيضاً بعضها موافق[٣] لبعض . وإن كان الكل واحداً على أنه غير منقسم فليس يكون لا كمّاً ولا كيفاً ، ولا يكون أيضاً الموجودُ لا غير متناه ، كما يقول مالسس ، ولا متناهياً كما يقول برمنيدس . وذلك أن غير المنقسم إنما هو النهاية لا المتناهى .

وإن كانت الموجودات كلها واحداً بالقول[٤] مثل ثوب ١٩

(١) شك = ἀπορία
(٢) ش : فى نقل آخر : إن كان كل من الأجزاء والكل شيئاً ...
(٣) ش : أى هو هو .
(٤) ش : أى فى الحد والماهية .

وإزار ، لزمهم أن يقولوا بقول ايرقليطس ، وذلك أن الوجود يكون للخير والشرّ واحداً وللخير ولا خير ، فيجب من ذلك أن يكون الخير ولا خير معنى واحداً ، والإنسانُ والفرس ؛ فلا يكون حينئذ كلامهم إنما هو فى أن الموجودات واحد ، بل فى أنه ليس منها شىء ألبتة ، ويكون معنى بحال[1] كذا ومعنى بمقدار[2] كذا معنًى واحداً بعينه .

أبو على : قولهم إن الموجود واحد لايخلو إمّا أن يكونوا عنوا به أنه واحد فى الاسم ، أو فى المعنى . فإن كان واحداً فى القول كأنهم يعبّرون عنه بلفظة واحدة ، وإن كان تحتها معانٍ كثيرة ، فليس ذلك مما نخاطبهم عليه فى هذا الموضع. وإن عنوا أنه واحدٌ فى المعنى لم يَخْلُ من أن يعنوا أنه واحد على وجه عام ، أو خاص. فإن كان على وجه يعمّ لم يَخْلُ من أن يكون عموم جنسٍ أو نوعٍ . فإن كان عموم جنسٍ ، وجب أن تكون أنواعُه اختلفت إما بنفس الجنس مع أنها متفقة فيه ، فتكون قد اختلفت بما به اتفقت ، أو تكون قد اختلفت بغير الجنس ، ولابُدّ من أن يكون ذلك الغير موجوداً . وفى ذلك نَقْضُ القول بأن الموجودات واحد. وكذلك القولُ فى اختلاف الأشخاص إن جعلوا الموجودَ واحداً فى النوع . — وإن كان واحداً على الخصوص فذلك يقال إمّا على المتصل ، أو على مالا ينقسم . فمالاينقسم ، كالنقطة والوحدة ، فاقدٌ للكم. ومافقد الكمّ لايصح أن يُحمل عليه ذو النهاية ولا أنه لانهايةٌ . وإن كان متصلاً وهو بوجه ما له أبعادٌ وأبعاضٌ ، فقد صار بوجه ما كثيراً . ولأن المتصل مُقتَن للكم ، وفى ذلك أن الموجود اثنان. ولمّا أبطلَ أن يكون

(١) ش : أى الكيفية .
(٢) » : أى كية .

الموجود واحداً على معنى أنه متصل بأن قال إن الواحد منه كثير ، أورد شكاً فكأن قائلاً قال له: فما قولك أنت فى الكل المتصل؟ [٤ ب] إن كنت تقول إنّ له أجزاءً هى كثيرة : أهُو كلٌّ واحدٍ من أجزائه ، أو هو ولا واحد من أجزائه ؟ فإن كان هو كلّ واحدٍ من أجزائه، فيجب أن يكون الرأسُ هو الرجل ، لأن الرأس هو الكل ، والرجل هو الكل أيضاً . وإن لم يكن ولا شيئاً من الأجزاء ، فيجب أن يكون خارجاً عنها . — ولكنا نقول إن الكل هو جملة الأجزاء ليس هو واحداً منها ، ولا هو خارجٌ عن جميعها ، بل هو جملتها . وأما إذا قيل إن الموجود واحد ، على معنى كل اسمين فتحتهما معنى ، فإنه يلزم منه أن يكون قولنا « موجود » و « لاموجود » تحتهما معنى واحد وهو « لا موجود » ، فيرتفع الموجود أصلاً . وإنما بحث فى هذا الموضع عن معنى قولهم إن الكل واحد . وفيما قبلُ بحث عن الموجود، ولم يذكر الكل ، فلأنه أراد أن يلزمهم قسَّمَهُ(١) إلى المتصل ، وبين لهم أنه كثير الأبعاض وليس بواحد ، وذلك أن المتصل كل . وقسّمه أيضاً إلى مالا ينقسم، والنقطة أيضاً واحدة ، وأراد أن يبين أن النقطة ليست كُلاًّ ، وإن كانت واحدة فالمتصل كل وهو كثير ، والنقطة واحدة ليست بكثير إلا أنها ليست كلاًّ . — ومِنْ قولهم إن الكل واحد، كما أن مِن قولهم إن الموجود واحد.

قال أرسطوطاليس :

وقد خاض أيضاً المتأخرون (٢) من القدماء من أن يلزمهم أن يكون الشيءُ بعينه واحداً وكثيراً معاً ، فحذف بعضهم بهذا السببِ ذكر « الموجود » مثل لوقفرن(٣)

---

(١) ل : بقسمة .

(٢) ش : وجدنا فى نسخة أخرى : المتأخرون على مثال القدماء — وهذا يصح مع « خاض » ؛ ولكنا نرى إصلاح هذه الأخيرة فنجعلها « خاف » .

(٣) ل : لوقفرن . — وهو Λυκόφρων, Lycophron : كان خطيباً وتلميذاً لجورجياس السوفسطائى الشهير . راجع عنه تسلر ج ١ (ط ٦) ص ١٣٢٣ ، تعليق ٣ .

وبعضهم كأنه قوّم اللفظة فقال : ليس ينبغى أن يقال : الإنسان «يوجد» أبيض ، بل يقال : الإنسان مُبْيَضٌّ ، ولا ينبغى أن يقال : الإنسان يوجد ماشياً ، بل يقال : الإنسان يمشى ، كيما لايكونوا بإدخالهم فى القول ـ « يوجد » يجعلون بذلك الواحدَ كثيراً ، كأن قولنا «واحد » وقولنا « موجود » إنما يقال على الانفراد[١].
إلا أن الموجودات كثيرة : إمّا بالقول مثل أن الوجود للأبيض غير الوجود للموسيقار ، والشيء الواحد يكون هما جميعاً ، فالواحد إذاً كثير .ـ وإما بالقسمة مثل الكل والاجزاء ، غير أنهم بلحوا[٢] فى هـذا الوجه[٣]
١٨٦ ا فاعترفوا بأن الواحد يكون كثيراً كأنه لايمكن أن يكون الشيء بعينه واحداً وكثيراً ، فلا يكون ذلك متناقضاً ، فإن الواحد قد يكون بالقوة ، ويكون بالاستكمال[٤]

---

(١) ش : أى بنحو واحد .

(٢) بَلح يَبلح بلوحاً وبلح وتبلح : أعيا وعجز . وبلح الرجلُ بشهادته : كتمها . وبلح الرجل بالأمر : جحده .

(٣) ش : أى فى الأشياء المتصلة ، فقالوا فيها إن الواحد يكون كثيراً .

(٤) ش : يعنى بالفعل — وهى ترجمة حرفية للكلمة ἐντελέχεια

– ٣ –

< نقض حجج الإيليّين >

٤ فمتى سلكوا هذهالسبيل ظهر لهم أنه من المحال أن تكون الموجودات واحداً .

أبو على : هؤلاء الذين حذفوا لفظة « الوجود » كانواينفون الأعراض فلا يثبتون فى الجوهر بياضاً وحرارةً . وامتنعوا من القول بأن « الجسم يوجد أبيض » لأنهم ظنوا أن هذه اللفظة تدل على أن الإنسان الواحد أشياء كثيرة وقالوا : من المحال أن يكون الشيء الواحد كثيراً . ولم يكونوا على رأى الأوّلين القائل بأن الكل واحد . فأرسطوطاليس [١٥] يقول : لو علموا < أن >الواحد والموجود يقالان على أنحاءٍ لم يمتنع عندهم أن يكون الواحدُ كثيراً : واحداً من جهة ، وكثيراً من جهة أخرى . وقد اعترفوا بذلك فى الأشياء المتصلة فقالوا : هىواحدة من جهة اتصالها ، كثيرة من جهة أجزائها .

قال أرسطوطاليس :

٥ وليس يعسُر أيضاً نَقْضُ قولهم مِنْ نَفْسِ مابهيرومون بيانه ، فإنهما جميعاً إنما يسلكان فى قياسهما طريق المراء ، أعنى مالسس وبرمانيدس ، وذلك أنهما يقتضبان أشياءَ باطلة وماهو غير لازم للقياس . على أن قولمالسس أوخم ، وليس فيه موضع شك لأنه سلَّم أمراً واحداً شنعاً

وفَسّقَ عليه سائر القول ، وليس فى هذا شىء من الصعوبة .

١٠ فأمّا أَن ما السُّس يخطئُ فى القياس ، فذلك بَيِّنٌ من قِبلَ أَنه يظن أَن مأخوذاً[١] أَنه إِن كان ما يتكون فله مبدأ ، فإِن ما ليس يتكون أَيضاً فَليس له مبدأ . — ثم إِن هذا أَيضاً شَنِع ، أَعنى الظن بأَن كل ما له مبدأ فإِنما هو معنى[٢] ، وليس يكون المبدأ الزمان ، وأَن المبدأَ لازمٌ أَيضاً فى الاستحالة ، وليس إِنما يلزم ما يتكون بالقول[٣] المطلق كأَنه ليس قد يحدث تَغيُّرُه دفعةَ .

١٦ ثم من بعد ذلك : لِمَ صار قد يجب متى كان[٤] واحداً أَن يكون غير متحرك ؟ فكما أَن الجزء — كأَنَّا قلنا هذا الماء ، وهو واحد — قد يتحرك فى موضعه ، فلِمَ لا يكون الكلُّ أَيضاً هذه سبيلُه ؟ ! ثم من بعد ذلك : لِمَ لا كانت حركته[٥] استحالة ؟

(١) ش : أى مسّلم واجب .
(٢) ف : أمر . ش : أى جوهر .
(٣) ش : يعنى على التخصيص وهو الذى يتغير فى الجوهر .
(٤) ش : يعنى الموجود .
(٥) ش : ليس فى نسخة يحيى (ابن عدىّ) : « حركته » . وعلى الحاشية ما هذه صورته : أى لم لا كانت حركته إنما هى استحالة ؟

أبو علي : قد أخذ أرسطوطاليس ينقض قياس مالسس . وقياسُه هو هذا : الموجود غير متكوّن ، أي ليس هو كائناً بعد أن لم يكن . وكلُّ ما ليس بمتكون فلا مبدأ له . فالموجود لا مبدأ له . وكل مالا مبدأ له فلا نهاية له ، لأن سلب المبدأ وسلب النهاية واحد ، وإنما يختلف بالنسبة . وكل مالا نهاية له فهو مستوعبٌ لجميع الأماكن . فالموجود إذن واحد ، إذ هو محتوٍ على جميع الأماكن لم يَبْقَ مكان لسواه .

وبيّن أنه متحرك . لأن كل متحرك فهو متحرك عن مكان إلى مكان . ولم يَبْقَ مكان يتحرك إليه الموجود . والمتحرك يتحرك في خلاء . ولا خلاء .

وبَيّن أن الموجود غير متكون بأنه لو كان متكوّناً لكان متكوِّناً إما من موجود أو من معدوم . ومن المتفق عليه عند الطبيعيين أن التكون لا يكون من معدوم . ولو كان متكوّناً من موجود ، لكان الموجود قد كان من قبل . وفي ذلك نقض للقول بأن طبيعة الموجود أصلاً لم تكن من قبل .

وَبيّنَ أن كل ما ليس بمتكون فلا مبدأ له بأن قال : كل متكون فله مبدأ ، وهذا لمزيّة أن كل ما ليس بمتكوِّن فليس له مبدأ .

واعلم أن هذا العكسَ الذي ذكره هو قد رامَ فيه العكسَ الجاري على سبيل التضادّ . ومن حقِّ هذا العكس أن يرفع التالي ليرتفع معه المقَدّم ، ولا [٥ ب] يرفع المقدّم فيرتفع معه التالي . كما أنّا إذا قلنا : كل ما هو إنسانٌ فهو حيوان — لم يَجُزْ القول بأن : كل ما ليس بإنسان فليس بحيوان . بل يقال : كل ما ليس بحيوان فليس بإنسان . فكذلك القول بأن : كل ما هو متكوِّن فله مبدأ — عكسُه الجاري على التضاد : كل ما ليس له مبدأ فليس بمتكوّن . وإذا ضم هذه المقدّمة إلى قوله : كل ما ليس له مبدأ فليس له نهاية ، كان الاقتران من سالبتين . وأيضاً فإن المبدأ يقع على العِظَم ، نحو القول بأن القلب مبدأ الحيوان ، وأحد أقطار الجسم مبدأ . — ويقع المبدأ على الفاعل والمادة والصورة والغاية ، وعلى الزمان الذي هو مبدأ الكون . — والعكس الذي ذكره إنما يصحّ إذا كان المحمول والموضوع متساويين . فليت شعري أي المبادئ عنيتَ إن كنت أردتَ المبدأ الذي هو الزمان أو الفاعل ! ولعمري العكسُ صحيح ، لأن ما لم يتكون فليس له مبدأ زماني ولا فاعل ؛ كما أن

كلّ ما تكوّن فله مبدأ زمانى وله فاعل . إلا أنه لايجىء منه ما ذكره من آنه لا مبدأ له فى العِظَم والأقطار حتّى ينتج منه ما ينتج . وإن عنى المبدأ فى العظم لم يلزم أن يكون كل ما لم يتكون فلا مبدأ له ، وإن كان كل متكون فله مبدأ ؛ وأيضاً المبدأ الذى هو انفعال شىء فشىء إنما يكون فى الاستحالة ؛ فأمّا ما يكون تغيُّراً فى الجوهر دفعةً ، فلا . فإن الهواء المجمد للماء لمَّا كان مماسًّا لجميع سطح الماء لم يكن تجميده له أخذاً من مبدأ وقاطعاً عند غاية ، بل يكون الجمود دفعةً . وإن كان الجمود متكوّناً فليس يجب أن يكون المتكون له مثل هذا المبدأ الذى هو مبدأ فى العظم .

وأيضاً فإن الموجود ، وإن شغل الأماكن كلها ، فلِمَ لا يحرك من مكانه كتحرك الماء فى الإناء ! ولِمَ لا يحرك حركة استحالة ! وكيف اقتصرت على حركة المكان وأضربت عما سواها ؟ !

قال أرسطوطاليس :

١٩ وأيضاً فليس يمكن أن يكون[١] واحداً فى الصورة[٢] اللهم إلَّا من طريق ماعنه[٣] كان ، فقد قال بذلك قومٌ من الطبيعيين . فأمّا على وجهٍ آخر ، فلا يجوز فإن الإنسان غير الفرس فى الصورة ، لأن الفرس غير الإنسان . [لكن يجوز أن يقال إنهما واحدٌ فى المادة أو فى الفاعل لهما . وليس يذهب مالسس إلى هذا ، بل يذهب إلى أن الموجود واحدٌ على الحقيقة][٤] .

(١) ف : يعنى الموجود .
(٢) ف : أى فى المعنى .
(٣) ش : يعنى المبدأ .
(٤) هذه الفقرة غير موجودة فى النص اليونانى ، ويبدو أنها كانت فى الهامش وأولجها الناسخ فى النص .

قال أَرسطوطاليس : وبهذا الضرب من الأَقاويل ٢٢
يُردُّ قول برمانيدس وينقض وبضروبٍ أُخَر من القول
عساها تخصه فيبين أَنه باطل وأَنه غير منتج : أَما باطل
فمن قِبَل أَنه استعمل الموجود على أَنه إنما يقال مطلقاً[(١)] ،
و هو يقال على أَنحاء شتى ؛ وأما غير منتج فمن قِبَل
أَنَّا إن وضعنا[(٢)] البِيضَ وحدها ، فقلنا إن [١٦]
الأَبيض فيها يدل على واحدٍ لم يكن ذلك بمُغْنٍ شيئاً
فى أَن تكون البِيضُ ليست كثيراً ، بل واحداً .وذلك
أَن الأَبيض ليس هو واحداً بالاتصال ولا بالقول ، لأَن
الوجود للأَبيض غيرُه للقابل له . وليس يعنى أَنه قد
يكون أَبيض مفارقاً[(٣)] ، فإِنَّا إنما قلنا ما قلناه لا من
قِبَل أَن الأَبيض مفارق ، بل من قبل أَنه غير ما هو له.[(٤)]
إلَّا أَن هذا معنى لم يكن على عهد برمنيدس محصَّلًا ٣
مفهوماً .

---

(١) ش : أى معنى واحد .
(٢) ش : أى جمعنا الموجود .
(٣) ش : أى قائم بنفسه .
(٤) ش : يعنى التقابل .

أبوعلى : قياس برمنيدس هو هذا : كل ما هو خارج عن الموجود ليس بموجود . وما ليس بموجود ليس بشيء . فما هو خارج عن الموجود ليس بشيء. وعنده أن الشيء والواحد يتعاكسان . لأن الكثرة والأشياء يتعاكسان . وإذا تعاكس الشيءُ والواحد فكل واحد شيء وما ليس بموجودٍ ليس بشيء . فكل ما ليس بموجود ليس بواحد . ثم يعكّس هذه النتيجة فيقولُ : كل ما هو موجود فهو واحد . ثم يقول : لو كان الموجود متحركاً لكان هو وحركته اثنين . فإذن ليس هو متحركاً . ويقول إنه معلوم ، وكل معلوم متناه ، فكل موجود متناه . وأرسطوطاليس يقول إنه يتكلم عليه بمثل ما تكلم على مالسس وزيادة . فمما قيل لمالسس : هو أنه عكس عكساً رديئاً لأنه عكس من الموضوع لا من التالى . وهكذا صنع برمنيدس ، وذلك أنه قال : إذا كان كل ماليس بموجود فليس بواحدٍ ، فعكسه : كل ماهوموجود فهو واحد . فالعكس الصحيح الجارى على التضادّ أن يُبْتَدأ من التالى فيقال : كل ماهو واحد فليس هو غير موجود . وهذا إن قاله فإنه لم ينتج مطلوبه . وأيضاً فإن مقدماته باطلة : لأن الموجود إما أن يكون طبيعة واحدة أو طبائع كثيرة . وقد اتضح أنه ليس بطبيعة واحدةٍ وأنه طبائع كثيرة . فإذا قال : ما ليس بموجودٍ ليس بشيء ، يقال له : تعنى ماليس بموجودٍ الوجود المطلق الذى هو طبيعة واحدة ؟ إن أردت هذا ، فقد أبطلت ، لأنَّ الوجود ليس هو طبيعة واحدة . وإن أردت ما ليس بموجود وجود ما ليس بشيء لم يصح . لأن ما ليس بموجود وجوداً ما فقد يكون موجوداً وجوداً آخر ؛ وما هو موجود وجوداً آخر فهو شيءٌ ما ، كما أنه موجودٌ ما . فإن أردت أن ما ليس هو موجوداً وجوداً ما فليس هو شيئاً ما ، لم ينتج ما تريد من أنه ليس بشيء أصلاً حتى تقول إنه ليس بواحد .

وأيضاً من قول برمنيدس : إن الموجود واحدٌ بالعدد ، وما هو واحد بالعدد وليست له أحوالٌ تختلف عليه لا يمكن أن تورد فيه مقدّمة كلية . ولا بُدّ فى القياس من مقدمة كلية . وتُفارِق الشمسُ التى هى واحدة وإن أمكن أن تورد فيها مقدّمة كلية فى كسوفها لأن الشمس لها أحوالٌ تختلف عليها ، وطبيعة الشمس لا تختلف مع اختلاف تلك الأحوال ، فقد وُجِد فيها معنى [٦ ب] الكلى ، فجاز أن تُورَد فى كسوفها مقدمة كلية .

وأيضاً فإن الخارج عن الموجود ليس بموجود ؛ فقوله : الخارج عن الموجود ليس بموجود تكرار غير مفيد ، لأنه في تقدير أن يقول : ما ليس بموجود ليس بموجود (١).

وَبَيّن أرسطو أن قياس برمنيدس غير منتج بأن قال : إنّا نفرض أن الموجود الذى أنتج أنه واحد هو الأبيض ، وذلك أنه إذا أنتج أن الموجود واحد لم يكن بُدٌّ من أن يكون إمّا الأبيض أوغيره من الأسود أو غيره . فإذا خفي قوله إن الموجود واحد ، فيجب أن يفرض ذلك بما هو ظاهر وهو الأبيض . وقد علمنا أن الأبيض ليس واحداً لا بالاتصال ولا بالقول ، أى بالحد . أما بالاتصال فبَيِّنٌ ، من قِبَل أن العاج ليس هو الثلج ولا هو متصل معه ؛ ولا بالقول أيضاً فإن حد الأبيض غير حد القابل له ، فهما مختلفان فى أن لم ينفردا فى الوجود .

ثم ذكر أن الواحد والكثير بالقول لم يكن متصلا فى زمن برمنيدس : وليس يجوز أن يكون أنتج أن الموجود واحدٌ على أنه غير منقسم الوحدة ، لأنه يقول إنه متناهٍ ، والمتناهى منقسم :

قال أرسطوطاليس : ٣٢

فقد يلزم إذن مَنْ قال بأن الموجود واحد أن يعتقد بأن الموجود ليس إنما يدل على واحد فقط أى شيء قيل[(٢)] عليه ، بل يدل على الذى هو أيضاً الموجود والذى هو الواحد . فإن العَرَض إنما يقال على موضوع ما ، فيكون الشيءُ الذى[(٣)] له عَرَضَ الموجودُ غيرَ موجود ، وذلك أنه غير الموجود[(٤)] ، فيكون إذن ما ليس بموجود ١٨٦ب

---

(١) ش : فى الأم أيضا : ليس بموجود .
(٢) ف : حُمل .
(٣) ش : يعنى الجوهر.
(٤) ف : يعنى العرض .

شيئاً ما . فواجبٌ إذن أَن يكون الذى هو الموجود ليس هو شيئاً عَرَض لشيءٍ آخر ، فإنه لايمكن أَنيكون شيءٌ موجوداً إن لم يكن الموجودُ يدل على معانٍ شتى ، حتى يكون كل واحد منها(١) معنى ما ؛ لكنه وَضَح أَن الموجود إنما يدل على معنى واحد.

٤ فإن كان الذى هو الموجود ليس هو مما يعرض لشيء أَصلاً ، بل إنما له بالحرى يعرض مايعرض ، فالموجود إنما يدل على الذى هو الموجود ، أَو يكون يدلّ على غير الموجود . وذلك أَنه إن كان الذى هو الموجود أَبيض ، فلأَن معنى أَبيض ليس هو الذى هو الموجود ، لأَنه ليس يمكن أَن يكون الموجود يعرض له ، من قِبَل أَنه ليس موجوداً إلَّا الذى هو الموجود ؛ فليس الأَبيض إذن بموجودٍ لاعلى أَنّه ليس هو الذى هو الموجود ، بل على أَنه غير موجودٍ أَصلاً . فيجب إذن أَن يكون الذى هو الموجود غير موجود ؛ وذلك أَن القول فيه
١٠ بأَنه أَبيض حق ؛ وقد كان تبيّن أَن هذا القول يدل

(١) ش : يعنى الجوهر والعَـرض .

على غير موجود ؛ فقد وَجَب من ذلك أن الأ بيض أيضاً يدل على الموجود ، فالموجود إذن يدل على معانٍ شتّى .

أبو على : غرضه بهذا الفصل أن يبين أن قول برمنيدس إن الموجود واحد الأوْلى به والأحقّ أن يُحمل على أنه أراد الجوهر. لأنه إن أراد العرض لزم منه أن يكون الجوهر غير موجود وموجوداً ، ولزم منه أن يكون العرض موجوداً وغير موجود. [١٧] وأنا (١) : إن أرسطوطاليس يقول إن الموجود إن لم يدل على معانٍ شتّى حتى يدل على الشيء العارض على الموضوع وعلى الشيء الذى هو الموجود ، يعنى الذى هو أولى بالوجود ، وهو الموجود على الحقيقة لا يعرض وجوده على غيره وهو الجوهر وهو الواحد على الحقيقة لأنه الواحد بالعدد . بل إن كان الموجود هو الشيء العارض على الجوهر فإنه يلزم منه أن يكون الجوهر موجوداً ، لأن الموجود قد عَرَض له . ولا يجوز أن يعرض الموجود لما ليس بموجود . وقد قالوا : إنه ليس هو الموجود إذا كان الموجود هو الشيء العارض لا الموضوع . فقد صار الموضوع موجوداً وغير موجود .

ويلزم أيضاً أن يكون الشيء العارض موجوداً وغير موجود : أمّا موجود فقد أقروا به ، وأمّا غير موجود فلأن ما عَرض عليه ليس بموجود . وماليس بموجود ليس يعرض عليه موجود . فالأبيض موجود وغير موجود ، لا على معنى أنه غير الموجود الذى عَرَض له ، بل هو غير موجودٍ أصلاً .

فإذن الموجود يقال على الموضوع ، وعلى الشيء العارض . فقد بان أنه يقال على معانٍ شتّى .

وقال أيضاً : إن كان الموجود يقال على الأبيض ، فالموضوع له ليس بموجود وهو شيء ما ، فقد صار ما ليس بموجودٍ شيئاً ما .

(١) ش : يعنى : « قلتُ أنا » (= أبو على الحسن بن السمح) .

قال أَرسطوطاليس :

١٨٦ب وأَيضاً فإِن الموجود لا يكون عِظَماً إِنْ كان الموجود
١٣ إنما هو الذى هو الموجود ؛ وذلك أَن معنى موجود لكل
واحد من جزئيه غيره[(١)] للآخر[(٢)].

* يعنى بذلك أنه إن كان الموجود دالاً على هو الموجود وهو الجوهر ، فالعظم إذن ليس بموجود ، لأن العظم ليس معناه معنى الجوهر الذى له العظم ، والعظم والجوهر جزْءآ الشيء الذى له العظم ، وأحدهما غير الآخر ، لأن العظم من الكمية وهى غير الجوهر(٣) .

قال أَرسطوطاليس :

١٤ وظاهر أَن الذى[(٤)] هو الموجود قد ينقسم بالقول[(٥)]
أَيضاً إلى آخر ما ، هو أَيضاً الذى هو الموجود . مثال
ذلك : « الإِنسان » ، فإِنه إِن كان هو الذى هو الموجود
فواجبٌ ضرورةً أَن يكون الحىُّ أَيضاً هو الذى هو الموجود
وذو الرِّجْلين ، وذلك أَنهما إِن لم يكونا شيئاً هو الذى هو

---

(١) ل : غير .
(٢) ش : يعنى جزءى العظم وهما الجوهر والعظم .
* شرح لم يذكر فى المخطوط اسم صاحبه .
(٣) ل : للجوهر .
(٤) ش : أى الجوهر .
(٥) ش : أى الحد .

الموجود فهما عَرَضان : إما[١] للإنسان عَرَضا ، وإما لموضوعٍ آخر ـ غير أن هذا محال ، وذلك أن العرض يقال إما ما كان محتملاً أن يكون للشيء وألّا يكون له ، وإمّا ما كان داخلًا في قوله[٢] الشيء الذي له عَرَض . ومثال ذلك : أما الجلوس فكالمفارق ، وأما الفطسة فإن قول[٣] الأنف داخل فيها وهو الذي نقول فيه إن الفطسة له عَرَضتْ . ونقولُ أيضاً إن الأشياءَ الداخلة في القول المحدد للشيءِ أو الأشياء[٤] التي عنها الشيء ، فليس يمكن أن يكون قولُ ذلك الشيء الكل داخلاً في قول تلك الأشياءِ . ومثال ذلك أن يدخل [٧ ب] قول « الإنسان » في « ذي الرِّجلين » ويدخل قول « الإنسان الأبيض » في « الأبيض » . فإن كانت تلك الأشياء هذا المجرى تجرى وكان « ذو الرجلين » إنما هو شيء عَرَض للإنسان ، فقد يجب إمّا أن يكون ذلك[٥] مفارقاً

---

(١) في الصلب : « واما » . وفي الهامش : في نقل اسحق « وأما » ؛ وفي نقل قسطا : «أما»
(٢) ش : أي حده .
(٣) ف : أي معنى .
(٤) ش : يعني ما لم يو < جد له حد > فيرسم برسم .
(٥) ش : يعني ذا الرجلين والحيوان .

حتى يكون قد يمكن أن يكون الإنسان ليس بذى رجلين ؛ وإما أن يكون ول « الإنسان » داخلاً فى قول « ذى الرجلين » . غير أن ذلك محال ، وذلك أن هذا هو الداخــل فى حــدّ ذاك . وإن كان « ذو الرجلين » و « الحى » إمّا عَرَضا لشىء[1] ما آخر وكان كل واحدٍ منهما ليس هو الذى هو الموجود ، فيجب من ذلك أن يكون الإنسانُ أيضاً من الأشياءِ العارضة لغيره . فلنضع[2] الآن أن الذى هو الموجود ليس بعارضٍ لشىءٍ من الأشياء . وبالجملة لنقُلْ ذلك على الأمرين[3] جميعاً وعلى ما هو عنهما ، فيلزم من ذلك أن يكون الكل من أشياء غير منقسمة[4] .

أبو على : غرض أرسطوطاليس بهذا الفصل أن يبيّن أن القوم إن عَنَوْا بقولهم إن الموجود واحد الجوهر فإنه يلزمهم أن يكون كثيراً بالحد . ويذكر أشياء ويقدمها لأنه يحتاج إليها فى البيان على ذلك . أحدها : أن الأعراض على ضربين : مفارق وغير مفارق ؛ فالمفارق كالجلوس ، وغير المفارق كسواد القار والفطسة . وغير المفارق منه مالا يؤخذ موضوعه فى حدّه ، ومنه

(١) ف : يريد للإنسان .
(٢) ش : يحي : إذا كان شنعاً فلنضع .
(٣) ش : يعنى على ذى الرجلين وعلى الحيوان .
(٤) ش : أى جواهر . — وفى الهامش عنه أيضا : أى ذو الرجلين والحيوان كل واحد منهما غير منقسم إذا جردت عن المقدار وهى أشياء ، فيكون الموجود بالحد أشياء .

مايؤخذ موضوعه فى حدّه . فالأول كالسواد ، والثانى كالفطسة . وأحدها أن مالايؤخذ موضوعه فى حده هومفارق لموضوعه فى الوهم ،وكذلك موضوعه . وأما المأخوذ فى حدّه موضوعه فموضوعه غير مفارق له فى الوهم وأحدها أن حد الجزء يؤخذ فى حد الكل ، ولايؤخذ حدُّ الكل فى حدّ الجزء ، لأنه لوأُخِذَ حدّ الكل فى حد الجزء لكان الجزء كلاً أو طبيعة الكل مأخوذة فيه : مثال ذلك : الحيوان جزء من طبيعة الإنسان ، وليس حدُّ الإنسان مأخوذاً فى حدّ الحيوان ، بل حد الحيوان وطبيعته مأخوذ فى حد الإنسان . وأحدها أن حيث يؤخذ جميع أجزاء الشيء يؤخذ الكل إذ الكل ليس سوى الأجزاء .

فإذا وَضَحَ ذلك لم يخل القائلون بأن الموجود واحد من أن يعرفونا الموجود الذى هو الجوهر باسم واحد ، أو بأكثر من اسم واحد . فإن عرّفوناه باسم واحد لم تقع به معرفة إلا ساذجة ، وذلك أن الاسم الواحد لا ينبئُ عن ما منه انبنت ذاته ولا عن خواصّه ونِسَبه . وإن عرفوناه بأكثر من اسم واحد لم يَخْلُ الاسمان من أن يكونا متواطئين أوغير متواطئين ، بل متباينين . فإن كانا متواطئين فقوتهما قوة الاسم الواحد . وإن كانا متباينين لم تَخْلُ المعانى التى تحتهما المتباينة التى هى أجزاء الموجود من أن تكون أعراضاً أوجواهر نحو الحيوان وذى الرجلين التى هى أجزاء الإنسان . فإن كانت أعراضاً لم تَخْلُ من أن تكون عارضةً على ذلك الشيء [١٨] التى هى أجزاؤه ، أوعارضة على غيره . فإن كانت عارضة على غيره فالموجود إذن هو عارض على غيره وقد أُخِذَ أنه جوهرٌ قائمٌ بنفسه ؛ وذلك أن حيث يوجد جميع الأجزاء يوجد الكل . وإن كانت عارضة على ذلك الشيء لم يَخْلُ من أن يكون ذلك الشيء مأخوذاً فى حدود كلِّ واحد منها ، أو غير مأخوذ فى حدودها . فإن كان مأخوذاً فى حدودها ، فقد أُخِذَ الكل فى حد الجزء ، نحو أن يؤخذ الإنسان فى حد ذى الرجلين — وهذا محال . وإن لم تؤخذ فى حدودها بل كانت أعراضاً لا تؤخذ موضوعاتها فى حدودها لم يكن الموضوع متقوِّماً منها ، لأنه يستحيل أن يتقوم الشيء مما يعدم فلا يعدم الشيء ، وسواء فى ذلك الأعراض المفارقة أو غير المفارقة . فإذن تلك الأشياء جواهر ، نعنى الحيوان وذا الرِّجلين ، وحدودها غير حدود الإنسان لأنها لا تُحَدُّ بحدّ الإنسان وطبيعته . فالذى هو الموجود أكثر من واحد فى الحد .

قلتُ : فإن قالوا : نحن لا نعرف الموجود إلاّ باسمٍ واحد ولا نأتى

بقول يبنى عن أمور منه انبـنت ذاتـه . وكيف نأتى بذلك والموجود عندنا طبيعة واحدة بسيطة عريّة من تركيب ! — فقال : نحن وإن لم نأتِ للجوهر الأخير بحدٍّ فإنّا نأتى له بخواص ونِسبٍ له إلى غيره . وهم إذا منعوا التكثر فى الموجود بطلت النسب وبطلت الخواص لأن النسبة تكون بين الشىء وشىء غيره . وإذا لم يمكنهم ذلك لم يمكنهم وصف الموجود أصلاً إلا بعبارة فقط .

فقلتُ : القوم يلتزمون ذلك ويعترفون أنه لا يمكنهم الإتيان بخاصـّة ولا نسبة .

فقال : القوم لا يعترّفون بذلك .

قال أرسطوطاليس :

١٨٧ ا وقد نجد قوماً أذعنوا للقولين كليهما . أما إذْعانـهم للقول بأن الأشياء كلها تكون واحداً إن كان الموجود إنما يكون[١] يدل على معنى واحد — فكقولهم بأن غير الموجود له آنية . وأما إذْعانـهم للقول الآخر فلاعترافهم بأعظامٍ غير منقسمة من قبل القسمة[٢] بنصفين . ومن البيِّن أن القول بأن الموجود إن كان إنما يدل على معنى واحدٍ وكانت المناقضة لايمكن أن تكون معاً ، فليس يمكن أن يكون لما ليس بموجودٍ آنية — قول ليس بحق وذلك أنه ليس شىء يمنع من ألاّ يكون

---

(١) ش ليس فى نسخه يحيى (= ابن عدى) « يكون » .

(٢) ش أى من قبل أن العظم ينقسم بنصفين ، وينقسم نصفه بنصفين ، وذلك بلا نهاية . — القسمة بنصفين = διχοτομία

على[١] الإطلاق ، بل يكون غير الموجود ليس يوجد شيئاً ما [٢] . فيجب أَن يكون القول بأنه إنما لم يكن هاهنا شيءٌ له آنية سوى الموجود نفسه ؛ فالأَشياءُ كلها تكون واحداً قولاً مستحيلاً . فإنه ليس أَحدٌ يفهم من قولنا الموجود نفسه إلا الذى هو الموجود[٣] . وإذا كان ذلك كذلك ، فليس مانِعٌ يمنع فيما أَحسب أَن تكون الموجودات كثيراً [٨ ب] على حسب ما تقدم من القول .

فقد بان أَنه من المحال أَن يكون الموجود بهذا الوجه [٤] واحداً .

أبو على : غرض أرسطو بهذا الفصل أن يبين أن أفلاطن قد ناقض فى قوله إن الأشياء واحد وأن ما ليس بموجود فله آنية .

* ذكر أبو على أن الذى أذعن بهذا الرأى — وهو أن الأشياء كلها واحد — هو أفلاطن . وقد قال أرسطو إنه أذعن بذلك لقوله إنما ليس بموجود فله آنية . وأنا أرى أن معنى هذا هو أنه لما اعتقد أنما ليس بموجود ما فهو موجود ما

(١) ش : لا يعنى أنه ليس يمنع < أن > يكون قولنا غير موجود ، < بل > ليس ما يقال على موجود واحد فقط .

(٢) ش : إذا قلنا الإنسان غير موجود فقد يفهم من ظاهره أن الإنسان معدوم ، وقد يمكن أن يفهم منه أن الإنسان غير موجود فرساً — وإلى هذا أشار .

(٣) ش : أى الجوهر .

(٤) ش : أى على أنه غير متحرك .

* لم يرد فى المخطوط اسم الشارح .

آخر ، رأى أن الموجود وإن اختلف فليس يخرج من أن يكون موجوداً — فإن الإنسان ، وإن لم يكن موجوداً فرساً فهو موجودٌ إنساناً ؛ ثم رأى أن الموجود واحد ، وأن الشيء والموجود يتعاكسان — قال إن الأشياء واحد : ثم إن أرسطو أراد أن يبيّن أن قولهم إن ما ليس بموجود فله آنية ليس بقول لا يمكن أن يكون حقاً بل يمكن أن يكون حقاً وأنه يتم ذلك مع القول بأنّ طرفي النقيض لايصدقان. وذلك أن ما ليس بموجود قد يفهم منه أنه ليس بموجود أصلاً . وهذا يمتنع معهالقولُ بأن له آنية . وقد يُفْهم منه أنه ليس بموجود ما وأنه موجودٌ ما كالإنسان ليس هو موجوداً ما أي فرساً ، وهو موجودٌ إنساناً — ثم إنه بين بقوله فيجب أن يكون القول بأنه لم يكن ها هنا له آنيةٌ سوى الموجود نفسه أي الجوهر ، فإنه يجب ألا يكون واحداً لما تقدم من أن الجوهر ليس بكثير بالحد ، وأنه كثير بالقسمة . فقد بان بُطْلان القولين ، أعني القول بأن الموجودات عظم بلا نهاية غير متحرك، أو عظم متناه متحرك .

وأما الإذعان بالقول الآخر فهو أن ايكسانقريطس(١) تلميذ أفلاطن أذعن بأعظام غير منقسمة لما استدل زينن (٢) تلميذ برمانيدس على نفي الحركة المكانية بأن الشيء لايقطع شيئاً حتى يقطع أولاً نصفه ، ولايقطع نصفه حتى يقطع رُبعه ، وأنصاف العظم بلا نهاية ، فالقطع إذن بلا نهاية ؛ وهذا محال . فالتزم تلميذ أفلاطن عند ذلك أعظاماً غير منقسمة . وقوله بأنه عظم غير منقسم متناقض ، لأن قوله عظم يفيد أنه له نهايتان بينهما وسط ، وما كان كذلك يمكن فصلُ بعضه من بعض .

(١) = Xenocrates

(٢) = Zenon

< ٤ >

< نقدالطبيعيين الحقيقيين ، وخصوصا أنكساغورس >

قال أرسطوطاليس :

فأما مايقوله الطبيعيون(١) فضربان : ١٨٧ ا

١٢ فمنهم – لما جعلوا الموجود جسماً واحداً موضوعاً إمّا أَحد الثلاثة(٢) ، وإمّا شيئاً آخر أَكثف من النار وألطف من(٣) الهواء – قوم(٤) نسبوا تولد الأشياء إلى التكاثف والتخلخل وجعلوها كثيراً . وهذان متضادان ، وبالجملة : الزيادة والنقصان ، على مذهب أفلاطن فى الكبير والصغير ، غير أن [١٩] أَفلاطن يقيم هذين مقام الهيولى ويجعل الواحد الصورة ، وهؤلاء يجعلون هذا الواحد الموضوع هيولى ، ويجعلون الضدين فصلين ونوعين .

(١) ش : يعنى من يقول من الطبيعيين إذا كان يستحق هؤلاء عنده هذا الاسم : الموجود ، أى المبدأ ، واحد .

(٢) ش : يعنى الماء والهواء والنار .

(٣) ش : < النار > أكثف من الهواء ، < والهواء > ألطف من الماء .

(٤) ش : قوله « قوم » متصل بقوله « فمنهم » ، وما بينهما حشو فى الجمل ، وهو رأى مشترك للفريقين الطبيعيين .

أبو علي : قومٌ من الطبيعيين جعلوا الموجود واحداً فى المادة أحد الأجسام الثلاثة التى هى الماء والهواء والنار . فذهب بعضهم إلى أنه ماء ، وذهب بعضهم إلى أنه نار ، وذهب بعضهم إلى أنه هواء ؛ ولم يُدْخِلوا الأرض فى ذلك لأنهم رأوا أن المادة يجب أن تكون سريعة المواتاة ، والأرض بطيئةُ المواتاة.— وقومٌ آخرون رأوا أن المادة شىء أكثف من النار وألطف من الهواء، وهؤلاء قومٌ نسبوا تولُّدَ الأشياء إلى التكاثف والتخلخل ؛ ثم ذكروا ما هو أعمّ من التكاثف والتخلخل فقالوا : الزيادة والنقصان . ثم ترقَّوْا إلى ما هو أعم من ذلك وهو الصغير والكبير . ولاتوجد(١) الزيادة والنقصان إلا والكبير والصغير موجودان — وهؤلاء جعلوا الصغير والكبير فصلين وضدين تتصور بهما المادة . وقد ذهب أفلاطن إلى أن سبب تكون الأشياء هو الصغير والكبير . غير أنه جعل ذلك عبارة عن الهيولى ؛ وإنما سمّاها صغيراً وكبيراً من حيث كانت الهيولى غير محصلة على نوع واحد لأنها تتقلّب فى خَلْع الصوَر ولبسها . فأما الصورة فإنه يسميها واحدة ، لما كانت محدّدة للشىء ومقومة لهسماها واحدة لأنها محصّلة بخلاف الهيولى . فهو يجعل المبدأ اثنين فى المعنى وإن كان اللفظ يوهم أنه يجعل المبدأ ثلاثة . وأما الأوّلون فإنهم يقولون إن المادّة والهيولى واحد ، وهو الشىء المتوسط بين النار والهواء . ويجعلون الكثافة والتخلخل اثنين فصلين، يحدث عنهما وعن المادة سائر الأشياء .

---

١٨٧ ا قال أرسطوطاليس :

وقومٌ قالوا إن الأَضداد موجودةٌ فى الواحد ، ومنه تنتفض(٢) فتخرج ، على قول(٣) أنكسمندرس ، وكذلك أيضاً الذين قالوا إن الموجودات واحدٌ وكثيرٌ

---

(١) ولا ... النقصان : مكرر فى النص .

(٢) ش : أى تكمن وتظهر .

(٣) ش : مايقوله — أى بحسب قول ...

مثل أنبادقليس وأنكساغورس ؛ فإن هذين أيضاً إنما ينسبان خروج سائر الأشياء إلى أنه نَفْضٌ يكون من الخليط . والذى يختلفان فيه أن ذاك[١] يرى أن لهذه دَوْراً ، وهذا يجعل الشىء مرة واحدة ، وأن ذاك[٢] يرى أن الأجزاء[٣] المتشابهة والأضداد غير متناهية ، وهذا إنما يرى ذلك فى التى تسمى الاسطقسات الأربع فقط .

قال أبو على : ذهب أنبادقلس إلى أن المادة لسائر الموجودات هى الأسطقسات الأربع : الماء والنار والهواء والأرض ، وأن هذه تجتمع بالمحبة ، وتفرّق بالغلبة. وهو وأنكساغورس يقولان إن الموجودات واحد وكثير : أما كثير فمن قبلِ المادة ، وأما واحد فمن قِبَل أن الفاعل الذى يميزها [٩ب] هو واحدٌ وهو العقل . وأنباد قلس يرى أن كل واحد من الأسطقسات الأربع لا نهاية له فى البعد . فهو يقول ذلك فى النار وفى الماء وفى الهواء وفى الأرض. وأما انكساغورس فإنه يرى أن الأجزاء المتشابهة والأضداد ، أى الحار والبارد ، لانهاية لأعدادها ، ولمقاديرها نهاية . ويقول : إن الأشياء كلها موجودة فى المادة ، وإنما تظهر وتكمن فنحسٌّ فى كل شىء ما هو الأغلب عليه . ولايقول بالاستحالة ، بل يقول بالجمع والتفريق . ويمنع من الدور ، أى أن الأشياء تعود إلى اسطقساتها ، كأن اللحم لايعود إذا فسد إلى ما منه تكوّن وهو الأسطقس ، بل إذا صار تراباً فإنه غلبت عليه أجزاء التراب

---

(١) ف : انبادقلس .

(٢) ف : يعنى انكساغورس .

(٣) الأجزاء المتشابهة = ὁμοιομέρεια . دور = περίοδος . الاسطقسات = στοιχεῖα . الأضداد = τ' ἀναντία

التي كانت فيه . — وأما أنباد قلس فإنه يقول بـ «الدور» ، فيرى أن المتكون إذا فسد بأنْ تفرق يجوز أن تغلب عليه أجزاءُ اسطقسّه الأوّل فيصير إليه .

١١٨٧ قال أَرسطوطاليس :

٢٦ ويشبه أَن يكون أَنكساغورس إِنَّما ظنَّ أَنها غير متناهية هكذا ، لأَنه توهَّم أَن الرأَى المتعارف بين الطبيعيين حق : مِنْ أَنه ليس يتكون شيءٌ من الأَشياء أَصلًا مما ليس بموجود . فإِنهم لذلك قالوا بهذا القول من أَن الأَشياءَ كلها كانت معاً ، وأَن يكون الشيءُ المشار[١] إليه إنما هو استحالة ، وقومٌ قالوا إنه اختلاط وتميُّز . وأَيضاً إذا كانت الأَضداد يتكون الواحدُ منها من قرينه ، فقد كانت إذاً واحداً . وذلك أَنه لما كان كل متكوّن فقد يجب ضرورةً أَن يكون تكوُّنه إِما من أَشياء موجودة ، وإما من أَشياء غير موجودة ، وكان من المحال أَن يكون من أَشياء غير موجودة ، فإِن أَصحاب الطبيعة جميعاً مجمعون على هذا الرأى — توهموا أَن القسم الباقى لازمٌ ضرورةً وهو أَن التكوّن إِنما هو من أَشياءَ قائمة موجودة فى أَنفسها ، وبصِغَر حجمها يكون التكون من أشياء

(١) ش : يعنى الجزئيات .

غير محسوسة عندنا . ولذلك يقولون إن كل شيء مختلط ١٨٧ ا
لأَنهم كانوا يرون أَن كل شيءٍ يتكون [١] من كل شيءٍ.
وإن الأَشياءَ تُرَى مختلفة ويقال إن بعضها غير بعضٍ
من قِبلَ الأَغلب لكثرته فى التخليط الذى من غير
المتناهية — قالوا لأَنه ليس شىءٌ هو كله مَحْضُ أَبيض
ولا أَسود ولا حلو ولا لحم ولاعظم ، بل كل شيء من
الأَشياء فالشيء الأَكثر مما فيه ، وظن أَن طبيعته نفسها هى
ذلك الشيء .

قال أبو على : لما أخذ أنكساغورس أن الموجود لا يتكون مما ليس بموجود ، قال : إن الموجودات كلها موجودة ، ولما رأى أن الموجودات تتكون فى الشيء الموضوع ، وأن الضدّ لايتكون إلا عُقَيْب ضدّه : كالحارّ عُقيْب البارد ، وأسود عُقَيْب لون آخر — قال إن الموجودات كلها والأضداد موجودةٌ فى كل شيء حتى إن الأسود فيه الأبيض وكل ذى لون ، وكذلك [١٠ ا] الحار والبارد . فعند ذلك قال : إن كل شيء موجود فى كل شيء ، وإنما يُنْسَب الشيء إلى ما غَلَب عليه .

وقال أَرسطوطاليس : ١٨٧ب

فنقول : إن كان غير المتناهى من جهة ما هو غير ٧
متناه فهو لا يُعْلَم ، فإن ما كان غير متناهٍ فى عِدَّته

(١) ش : وكل شيء فى كل شيء .

أَو عِظَمه فهو كمٌّ ما لا يُعلَم . وما كان غير متناه فى الصورة فهو كيفٌ ما لا يعلم . وإذا كانت المبادئ غير متناهية فى العدد وفى الصورة ، فلا سبيل إلى علم الأَشياءِ التى تكوّن منها ، وذلك أَنَّا إنما نكون عند أَنفسنا قد عرفنا المركب إذا عرفنا مِنْ أَىّ الأَشياء ومِنْ كم شىءٍ هو مركب .

أبو على : غرضه أن يُبْطل قولَ أنكساغورس فى أن الأجزاء التى منها تنبنى الموجودات تكون على ما هى عليه بأى مقدار فُرِضَتْ فى الصغر والكبر . فهو يقول : إن الجملة إذا كانت مركبة من تلك الأجزاء على طريق التجاوز لا الاستحالة ، فيجب لوكانت الأجزاء لاتنتهى فى الصغر ولافى الكبر بل يكون اللحم لحماً وإن كان بأى قَدْرٍ فُرِض من الصغر والكِبرَ ، وكذلك العظم والعَصَب — لزم أن يكون ما يتركّب من ذلك أيضاً يكون على ما هى عليه بأى قَدْرٍ فُرِض من الصّغَر والكبر حتى يكون الإنسان بقدر الذرة وأصغر وأكبر من الجبل .

١٨٧ب قال أَرسطوطاليس :

١٣ وأَيضاً إن كانت هذه الأَجناس وما أَشبهها موجودة كلها بعضُها فى بعض ، وليس تتكون بل إنما تنتقض فتخرج وقد كانت موجودةً [١٠ب] وإنما تسمى بالأَكثر فيها وكان كل شىء قد يكون من كل شىء كأَنه مثلاً يكون من اللحم ما ينتقض فيخرج ويكون من الماءِ لحم ، وكل جسم متناه فقد يفنيه الجسم المتناهى —

فظاهرٌ أنه ليس يمكن أن يكون كل واحدٍ من الأشياء موجوداً فى كل واحدٍ من الأشياء . وذلك أنه إذا خرج من الماء لحم ، ثم حدث (١) لحمٌ آخر أيضاً من الماء الباقى بطريق النفض (٢) ؛ فإنه وإن كان الذى يخرج من اللحم يكون أصغرَ دائماً ، إلا أن اللحم لايتجاوز فى الصغر عظماً ما . فيجب من ذلك إما أن يقف وينقطع النفض فلا يكون كل شىء موجوداً فى كل شىء ، وذلك أن الماءَ الباقى لايكون فيه لحمٌ ؛ وإما أن لاينقطع بل يكون فيه ما ينتفض دائماً فيكون فى عِظَمٍ محدوداً أعظام متساوية متناهية لانهاية لعددها ـ وذلك محال .

أبو على : غرضه أنه يُبْطل قول أنكساغورس فى أن كل شىء يكون فى كل شىء . ويَبْنى أرسطو إبطال قوله على أن اللحم ينتهى فى الصغر إلى حد لايكون أصغر منه ما هو لحم ، وكذلك سائر الأجزاء فيقول : إذا كان اللحم يصير بالنفض ماءً ثم الماءُ لحماً لايخلو من أن ينتهى إلى لحمٍ هو أصغر مقادير اللحم ، أو لاينتهى : فإن لم ينته بطل القول بأن الأجزاء تنتهى إلى جزء هو أصغر مقادير ذلك الجزءِ ، بل كل قطعة لحم يجوز أن تصير بالنفض ماءً ثم ذلك الماءُ لحماً ، مع أن ما يخرج بالنفض يكون أقلّ مما قد خرج منه ، فيقتضى أن يكون فى اللحم أشياء متناهية كما فرض أن الأجزاء قد تنتهى إلى أصغر مقاديرها وتكون مع ذلك غير متناهية ؛

(١) = γινομένης كما فى المخطوطين EI ؛ بينما فى F γενομένης .
(٢) النفض = ἀπόκρισις = الانفصال .

لأنه قد فرض أن النفص غير منقطع ، وإن انتهت المقادير انتهى الكون لأن كُلَّما تكرر الكون نقص المقدار.

قال أَرسطوطاليس :

١٨٨ ا ومع ذلك كان كل جسمٍ فإنه إذا نقص بعضه صار
٢ لامحالة أَصغرَ مما كان ، وكانت كمية اللحم محدودة فى العِظَم والصغر ، فظاهرٌ أَنه لايمكن أَن يخرج من أَصغر صغير اللحم جسمٌ أَصلاً ، فإنه إن نقص منه شيء صار أَصغر من أَصغر صغيره .

أبو على :

يقول إنه إذا كان اللحم ينتهى إلى أصغر مقادير اللحم ، لم يجز أن ينتقص منه شيء هو لحم ، لأنه يبقى اللحم أقلّ مما كان فينتقض القول بأن الأول كان أصغر مقادير اللحم .

قال أَرسطوطاليس :

وأَيضاً فإنه يجب أَن يكون موجوداً فى الأَجسام غير المتناهية لحمٌ بلانهايةِ ودمٌ بلانهاية ودماغ بلا نهاية إلا أَنها مفترق بعضها من بعض وكل واحد منها ليس بدون تلك فى أَنه غير متناهٍ ، وهذا أَمرٌ خارجٌ عن القياس[٢] .

---

(١) ف : منحاز .

(٢) خارج عن القياس = محال .

فأما قوله بأن الأشياء لاتتميز أبداً فإنه قاله بلا معرفة ، إلا أنه قولٌ صحيح . وذلك أن التأثيرات غير مفارقة . ولما كانت الأجسام[١] والهيئات مختلطتين فإنهما إن تميّزا كان «البياض» شيئاً قائماً و«الصّحة» شيئاً قائماً من غير حاجة [١١١ ا] إلى وجود شئ آخر ومن غير أن يكونا فى موضوع . ولذلك يكون «العقل» هجيناً[٢] بطلبه المحال إذ كان يريد أن يميّز ما لايقدر على تمييزه لا فى الكم ولا فى الكيف : أما فى الكم فإنه لايمكن أن يكون عظم لاعظم أصغر منه ، وأما فى الكيف فلأن التأثيرات غير مفارقة .

أبو على : لما قال أنكساغورس إن الأشياء متجاورة وإنها بلا نهاية ، وقال مع ذلك إن العقل يرومُ تخليصها وتمييزها — نسب إلى العقل أنه يروم ما لايمكن ، وهو أن يميز الأشياء ومحالٌ تمييزها ، لافى الكيفية ولافى الكمية : أما الكيفيات فلأنه لاقوام لها بنفسها ولا هي مفارقة ، نحو الصحة فإنها لايجوز أن تتميّز من الصحيح؛ وأما الكميات فلأنه لا مقدار إلاّ ويمكن أن يكون مقدارٌ أنقص منه .

---

(١) فى اليونانى χρώματα = الألوان — الهيئات = ἕξεις — فلعل صواب الأولى : «الأصباغ» .

(٢) ش : يعنى على حسب عقد انكساغورس من أن التأثيرات ليست إنما لا تتميز من الأجسام الحاملة لها لأنها لا قوام لها بأنفسها ، بل من قبل أنها قد اختلطت اختلاطاً صحيحاً مستقيما .

١١٨٨ ا قال أرسطاطاليس :

١٣ ولم يُصِبْ أيضاً ولا فى نسبة الكون إلى المتفقة فى الصورة ؛[١] وذلك أنه قد يكون الكونُ على الوجه الذى عليه تنقسم الكتة[٢] من الطين إلى قطع الطين ، وقد يكون على غير هذا الوجه. وليس هذا الخبر نحواً واحداً : ومثال ذلك كون اللَّبِن من البيت وكون البيت من اللَّبِنِ ، وكذلك الماء والهواء يحدث كل واحد منهما من صاحبه ويتكون من صاحبه فإن الأجود أن تؤخذ المبادئ أقلّ

١٨ <و> متناهية كما فعل أنبادقلس .

أبو على : قول أنكساغورس إن كون الشىء لا يكون إلاّ من مثله وشبيهه فى صورة(٣) قول خطأ لأنه قد يكون كذلك فى بعض دون بعض ، وذلك أن الطين قد يكون من قطع طين ، ولعمرى الجملة مثل الأجزاء . وقد يكون الطين من الماء والتراب ، ويكون البيت من اللَّبِن ، واللَّبِنِ من البيت ، والهواء من الماء والماء من الهواء(٤) .

---

(١) ش : النوع (صح) . — وفى اليونانى ὁμοειδῶν وهو أقرب إلى ما فى الصلب . وهذه قراءة ΠΡΣ ، أما فى A : ὁμοιομερῶν

(٢) الكُتّة : رُذال المال — والمقصود قطعة ما من الطين . وفى اليونانى : πηλὸς = طين.

(٣) ل : كون .

(٤) ش : آخر الأول بخطه رحمه الله .

< ٥ >

١١٨٨ < الأضداد بوصفها مبادئ ؛

عرض ونقد رأى الأقدمين >

قال أرسطوطاليس :

١٩ وقد نجدهم جميعاً يجعلون المبادئ الأضداد : مَنْ يقول منهم بأن الكل واحد وأنه غير متحرك (فإن برمنيدس إنما يجعل الحار والبارد مبدأين ويسمى هذين ناراً وأرضاً) ، ومن يقول منهم بالتخلخل والتكاثف. وديمقريطس فى قوله بالخلاء والملاء : أما الأول فعلى أنه موجود وأما الثانى فعلى أنه ليس بموجود وأنه مع ذلك بوضع[1] وشكل وترتيب ،وهذه أجناسٌ للمتضادات : أما الوضع فجنس لفوق وأسفل ، وأمام وخلف ؛ وأما الشكل فجنسٌ لذوات زوايا وعديمة الزوايا ، ومستقيم ومستدير .

---

(١) ش : يقول إن فى تلك وضعاً وغيره بها تختلف الموجودات.

٢٦ فقد بان أنهم[١] يجعلون المبادئ : المتضادة على وجهٍ ما ؛ وذلك واجبٌ . لأنه يجب أن تكون المبادئ لا يكون بعضها من بعض ، ولا تكون من غيرها ، وأن تكون جميع الأشياء منها تكون ، وهذه أشياء موجودة فى أوائل المتضادة[٢] أمّا من قِبَل أنها أوائل فألّا تكون من غيرها ، وأما من قبَل | ١١ب | أنها متضادة فألّا يكون بعضها من بعض .

٣٠ لكن قد ينبغى أن ننظر فى ذلك القياس أيضاً كيف لزومه فنقول : أولاً : إن الموجودات كلها ليس من شأن شىءٍ أن يفعل ولا أن ينفعل أى شىءٍ اتفق منها عن أىّ شىءٍ اتفق ولا يتكون أى شىءٍ اتفق عن أى شىءٍ اتفق ، إلّا بأن نأخذ[٣] ذلك بطريق العرض ، فإنه لا سبيل إلى أن يكون «أبيض» عن «موسيقون» إلّا أن يكون

(١) ش : أبو على : برمنيدس يرى أن الموجود بالحقيقة هو الواحد الذى لا يتحرك ، والموجود المظنون موجوداً الذى لا يرى على حالة واحدة كالأشياء < المستحيلة إلى أضدادها > ، ديمقريطس يرى أن للخلاء وضعاً يختلف < بحسب > الأشياء .

(٢) ش : أبو على : بين فيما تقدم أن الصورة لا تكون وتفسد إلا عن أضدادها أى قد تقدمها أضدادها ، لا أنها تكون فى أضدادها وأنها تنفعل عن أضدادها . قس ذلك بالموسيقار وأخذه مجرداً بلا مادة. وهو الآن يذكر المتألف ويأخذه مع مادة ليكون كلامه فى المركب ليتوصل إلى تكثيف المادة . ويعنى بقوله من قبل إن الأحوال المتقابلة لم تقع لها أسماء ، أى أن أضداد المتألف ليس له اسم ، فليس لما ليس بمؤتلف اسم يخصه ، كما للأسود اسم يخصه .

(٣) ش : نأخذ أخذ ذلك ...

(٤) موسيقون = موسيقار .

قد عرض للأَسود أَو للأَبيض أَن يكون موسيقون ، بل
الأَبيض إنما يكون أَبيض عن[١] غير أَبيض ، وليس ١٨٨ب
عن كل ما هو غير أَبيض ، بل عن الأسود أَو عما بينهما ،
والموسيقون[٢] إنما يكون موسيقون عن غير موسيقون
وليس عن كل ما هو غير موسيقون بل عمَّا لاحظَّ له[٣]
فى الموسيقى ، أَوعمَّاهو بحال أُخرى ، إن كانت ها هنا حالٌ
فيما بين هاتين الحالتين.

ولايفسد أَيضاً الشىء فيصير إلى أَى شىءٍ اتفق :
ومثال ذلك أَن الأَبيض لايفسد فيصير موسيقون ، اللهم
إلا أَن يقع ذلك فى حال من الأَحوال بطريق العَرَض ،
بل إنما يفسد إلى ما ليس بأَبيض ، وليس إلى أَى شىءٍ
كان مما ليس أَبيض بل إلى الأَسود أَو إلى بعض مابينهما .
وكذلك يفسد الموسيقون إلى ما ليس بموسيقون ، وليس
إلى شىءٍ اتفق مما ليس بموسيقون[٤] ، بل إلى مالاحظَّ

---

(١) ش : أى بعد أنلم يكن أبيض .

(٢) موسيقون = μουσικὸν = موسيقار .

(٣) ش : اليونان يسمون « موسيقون » كل شىء يكون له حظ من الموسيقى ، إنساناً كان ذلك أو آلة من آلاتها .

(٤) ف : نحو الخط والنقطة .

له فى الموسيقى أو إلى حال – إن كانت – بين هاتين الحالين[١] .

وهكذا يجرى الأمر فى ذلك : فإنا نجد الأشياء أيضاً التى ليست مفردة من الموجودات بل مركبة – على هذا القياس يجرى أمرُها ، لكن من قبل أن الأحوال المتقابلة لم تقع لها تسمية صار ذلك لايُشْعَر به وإن كان لازماً . وذلك أنه قد يجب ضرورةً أن يكون كل مؤلف فإنما يكون مؤلَّفاً عن غير مؤلَّف ، ويكون غير المؤلف عما هو مؤلف وأن يفسد المؤلف إلى ما لاتأليف له ؛ وليس إلى أى شىءٍ اتفق مما لاتأليف له ، بل إلى ما هو مقابل لذلك التأليف . ولافرق بين أن يكون هذا القولُ فى التأليف ، وأن يكون فى الترتيب ، وبين أن يكون فى التركيب – فإنه ظاهرٌ أنه قولٌ واحد بعينه . وكذلك أيضاً البيت والتمثال وغيرهما مما يتكوَّن ، على هذا المثال يكون ؛ فإن البيت إنما يكون عما ليس بمركب بل متفرّق ، وهى

(١) ش : نحو التطرق إلى علم الموسيقى ، فإن التطرق ليس هو العلم ولا عدمه بالكلية ، بل هو حالة بين الحالتين .

أشياءُ كذا بحال[١] كذا ، وكذلك التمثال وشيء شيء من ذوى الأشكال إنما يكون عما ليس له ذلك الشكل . وكل واحدٍ من هذه بعضه ترتيبٌ ما وبعضه تركيبٌ ما . فإن كان هذا حقاً فكل ما يتكون إنما يتكون وكل ما يفسد إنما يفسد : إمّا عن الأضداد ، وإمّا إلى الأضداد وما بين الضدين . فأمّا ما بين الضدين فإنهما عن الضدين ، مثال ذلك لون[٢] ما عن الأبيض والأسود . فيجب من ذلك أن تكون الأشياء كلها التى تتكون بالطبيعة إمّا متضادة ، وإما عن متضادّة .

٢٦ فبهذا المقدار يكاد أن يكون أكثر الناس قدوافقوا

|١١٢| هؤلاء على ما قلنا آنفاً : وذلك أنهم جميعاً يضعون الاسطقسات والأشياء التى يسمونها هم مبادئ ــ وإن كان ذلك بغير حجة ــ الأضداد |على حالٍ فى قولهم بقدماء|[٣] كأنهم دفعوا إلى ذلك من الحق نفسه . إلا أنهم يختلفون فى أن بعضهم يأخذ منها ما هو أشدّ تقدماً ، وبعضهم

(١) ش : أى من شأنها أن يصير منها بيت .
(٢) ش : ح (= يحيى بن عدى) : اللون الأغبر .
(٣) هذه الجملة لا محل لها ولا يقابلها شيء فى الأصل اليونانى .

يأخذ منها ما هو أَشدُّ تأَخراً ؛ وإنبعضهم يأْخذ منها ماهو أَعرف فى الفهم ، وبعضهم يأَخذ منها ما هو أَعرف فى الحسّ . وذلك أَن بعضهم جعل أَسباب التكون : الحار والبارد ، وبعضهم جعلها : الرطب واليابس ، وقومٌ آخرون جعلوها الفرد والزوج ، والغلبة والمحبّة . وهذه أشياء تختلف بالوجه الذى ذكرنا .

٣٦ فيكون القوم متفقين فى قولهم من وجه ، وبعضهم يخالف بعضاً : فأَمّا اختلافهم فعلى ما قد يراه فيهمأَكثر الناس ، وأَما اتفاقهم فمن طريق أَنهم لازمون لقياس
واحدٍ ، وذلك أَنهم يأْخذون من رتبةٍ واحدة بعينها[1] : فإِن ١٨٩ ا
الأَضداد منها ما هو حاصر ، ومنها ما هومحصور[2] .
فهم من هذا الوجه متفقون فى القول ، ومن وجه آخر

(١) ش : يقول إن كل فريق منهم يأخذ الأضداد التى يقول بها من سلك واحد وجنس واحد لا من جنسين مختلفين .

(٢) « فيما بعد الطبيعة » أورد أرسطو اللوحة التالية (مقالة ألفا ٩٨٦ ا ٢٣) :

محدود	لا محدود	ساكن	متحرك
فرد	زوج	مستقيم	منحنٍ
واحد	كثير	نور	ظلمة
يمين	يسار	خير	شر
مذكر	مؤنث	مربع	مستطيل

وهو أَن منها ما هو أَخسّ ومنها ما هو أَفضل. ومن قِبَل أَن بعضها أَعرف عند الفهم على ما قلنا قُبَيْل، وبعضها أَعرف عند الحسّ. (فإِن الكلى أَعرف عند الفهم، والجزئى أَعرف عند الحسّ، وذلك أَن الفهم هو للكلى، فأَما الحسّ فهو للجزئى). ومثال ذلك أَن الكبير[١] والصغير هما فى الفهم، والمتخلل والمتكاثف هما فى الحسّ.

فقد ظهر أَنه يجب أَن تكون المبادئ أَضداداً.

أبو على: كل موجود استؤنف وجوده فعن عدم استؤنف وجودُه، ولا بد أن يكون فى عدم إمكان وجوده. ويستحيل أن يجتمع إمكان وجوده مع وجوده وأن يجتمع وجودُه مع عدمه. فإذاً قد تقدم وجوده ضدّه، لأن هذا معنى الضدين، لأنه يستحيل اجتماعهما وينتقل الموضوعُ من أحدهما إلى الآخر.

(١) أبو على: الصغير والكبير هما فى الفهم أى هما أهم من المتخلخل والمتكاثف.

< ٦ >

< عدد المبادئ ثلاثة وثلاثة فقط >

١٨٩ ا قال أرسطوطاليس :

١١ وقد يتصل بذلك أن نقول : هل هى اثنان ، أو أكثر من ذلك .

وذلك أنه لا يمكن أن تكون واحداً ، لأن المضادة ليست واحداً ؛ ولا يمكن أن يكون اثنان أو أكثر من ذلك غير متناهية ، لأن الموجود يكون لا يعلم ، ولأن كل جنسٍ فإنما فيه تضادٌّ واحد ، والجوهر جنسٌ ما واحد ؛ ولأنه
١٥ قد يمكن أن يكون التكون من مبادئ متناهية ، والأفضل أن تكون من متناهية على ما يرى أنبادقليس ، لا أن تكون مِن غير متناهية . وأيضاً لأنَّ من الأضداد أضداداً أقدم من أضداد أُخَر ، وأضداداً تكون من أضدادٍ غيرها مثل الحلو والمر ، والأبيض والأسود . فأما المبادئ فيجب أن تكون ثابتةً دائماً .

فقد بان من هذه الأقاويل أن المبادئ ليست واحداً ولا غير متناهية.

أبو علي : لما بيّن أرسطو أن المبادئ أضداد ، توصل بذلك إلى أنها لا تكون واحداً لأن المضادة لاتثبت فى واحد ، بل لابد [١٢ ب] من اثنين وفى قوة هذا البيان بيانُ أنها لاتكون بلا نهاية ، لأنه لو كان كل واحد من الضدين بلا نهاية ، لكان قد وجد ضِعْفُ ما لا نهاية له ! — وقال أيضاً إنها متناهية لأن مبادئ الأمور الطبيعية لو كانت غير متناهية لكانت الأمور الطبيعية غير معلومة ، لأن الأمور التى لها مبادئ لاتعلم إلا بالعلم بمبادئها ، وما لانهاية له لايجوز أن نعلمه لأن العلم به يقتضي الإحاطة به على ما يراه ، ولأن مبادئ الأمور كلها تنتهي إلى الجوهر لأن الجوهر موضوعٌ لها والجوهر جنسٌ واحد وفى كل جنسٍ تضادٌ واحد . والمبادئ أضداد ، فإذاً مبادئ كل شيء تنتهي إلى التضاد الذى فى الجوهر وهو تضادٌ واحد ؛ وليس يمرُّ التضادُ فيه إلى غير نهاية . فالمبادئ متناهية . والبرهان على أن فى كل جنس تضاداً واحداً ، أنه لو كان فيه أكثر من واحد حتى يكون الضدُّ الواحد يضاده ضدان لم يخل من أن يضاداه من جهة واحدة ، أو من جهتين . فإن ضادّاه من جهة واحدة فهما فى اشتراكهما فى تلك الجهة ضدٌّ واحد ؛ وإن ضاداه من جهتين وجب أن يكون للضد الذى قد ضاداه جهتان يضاد بكل واحد منهما كلّ واحد من الضدين . فقد تكثّر وصار ضدين . فإذاً ليس يضاد الواحدُ اثنين ، بل الاثنان(١) اثنين .

وأيضاً إذا أمكن أن يكون التكون من مبادئ متناهية لأن جميع ما يقوله أنكساغورس يمكن أن يوفىَّ مع تناهي المبادئ . والأفضل أن تكون المبادئ متناهية ، لأن المتناهي يكون محدوداً والطبيعة لا تترك الافضل . وأيضا فإن الأضداد الأوّل هي العامة التى يكون منها التكون ، لا الخاصة الحادثة عن غيرها كالحلو الحادث عن اعتدال الأسطقسات ، والمُرّ الحادث عن فرط حرارة . وذلك أن الاضداد إذا كانت مبدأ لكل تغير ، فيجب أن تكون موجودة لكل تغيُّر . والتغيُّر إلى شيْ إنما يحصل عن ضده لا عن

(١) ل : الاثنين .

غير ضده . فلو كان للكون مبدأ غير هذين الضدين لم يَخْلُ من أن يرتقى إلى هذين الضربين المفروضين ، أو لايرتقى إليهما . فإن ارتقى إليهما فلا اعتبار به ، بل الاعتبار بهما لأنهما أعمّ . وإن لم يُرْتق إليهما لم يَخْلُ من أن يتم كون ما بهما أوكون آخر بالضدين الآخرين ، أو يكون كل كون وتغيُّر فإنما يتم بمجموعها كلها . فإن كان يتم بهذين كونٌ ، وبالآخرين كونٌ آخر انتقض القولُ بأن ذينك الضدين هما مبدأ لكل تغيُّر ، وإن احتاج كلُّ كونٍ إلى مجموع هذه الأضداد وكان التغيُّر قد حصل عن ضد وعن غير ضد ، نحو أن يقال إن الرطب حصل عن اليابس وعن الحارّ والبارد .

ومعنى قول أرسطو إن المبادئ تامّة ، أى أنها تكون موجودةً لكلّ تغيُّر .

قال أَرسطوطاليس :

٢١ ولما كانت متناهيــة كان فى القول بأَن الاثنين وحدهما لايفعلان — موضعُ مقالٍ . وذلك أَن الإنسان قد يتحير [١١٣ ا] فلا يدرى بأَى وجه من شأن التكاثف أَن يفعل شيئاً هو التخلخل ، أَو بأَى وجه يفعل التخلخل التكاثف — وكذلك فى سائر التضاد أَيُّها كان . وذلك أَنه لايجوز أَيضاً أَن تكون المحبَّة تأْتى معها بالغلبة فتعمل منها شيئاً ، ولا الغلبة تعمل من المحبّة ، لكنهما جميعاً يعملان شيئاً آخر ثالثاً . فقد نجد قوماً قد أَخذوا أَشياء أَكثر من واحد فجعلوا منها طبيعة الموجودات .

ومع ذلك[١] أيضاً فإن الإنسان قد يتحير فيما آنا ٢٧
واصفه[٢] متى لم يضع للأضداد طبيعة أُخرى . وذلك أنّا لسنا نجد الأَضداد جوهراً لشئ من الأَشياء الموجودة . والمبدأ ليس ينبغى أَن يكون إنما يقال على موضوع ما ؛ وذلك أَنه يكون مبدأً للمبدأ : لأَن الموضوع مبدأ ،وقد يُظن أَنه أَقدمُ من المحمول عليه . ـ وأَيضاً فلسنا نقول إن جوهراً مضادٌ لجوهر ، فكيف يجوز أَن يكون جوهر عما ليس بجوهر ؟ وكيف يمكن أَن يكون ما ليس بجوهر أَقدم[٣] من الجوهر ؟

فلذلك ، من اعتقد أَن القول الأَول[٤] حق وهذا ٣٤
القول ، فقد يلزمه ضرورةً ـ متى أَراد أَن يُسَلَّم له القولان ١٨٩ب
جميعاً ـ أَن يضع شيئاً ثالثاً ، كما قال الذين زعموا أن الكل طبيعةٌ ما واحدة مثل الماء والنار وما بينهما . وقد يظن أَن ما بينهما أَحرى بذلك ، وذلك أَن النار والأَرض

(١) ش : يقول إنه لما كان ها هنا ما يقتضى ثالثاً إلى الآن ، لم يقتصر قوم على أن يجعلوه واحداً ، بل جعلوه كثيراً .
(٢) ش : أى متى لم يجعل ها هنا طبيعة أخرى موضوعة للأضداد .
(٣) ش : لأن ما ليس بجوهر إنما يوجد فى الجوهر .
(٤) ف : وهو أن المبادئ أضداد .

والهواء والماء قد حصلت مختلطة بتضادٍّ . ومن قِبَل ذلك لايكون فِعْلُ من حَصَّل الموضوع شيئاً غير الاضداد ــ غير واجب . وبَعْدَهم فى لزوم الواجب من جعله هواء ، فإن الهواء أيضاً أَقلّ الباقية اختلافات محسوسة . ويتلوه[(١)] الماء . إلَّا أنهم جميعاً إنما يشكلون هذا الواحد بالأَضداد[(٢)] مثل الكثافة والتخلخل ، والأَكثر والأَقل . ومن البيّن أَن هذه بالجملة هى زيادةٌ ونقصان ، على ما قلنا آنفاً . ويشبه أَن يكون هذا أَيضاً رأَياً قديماً ، أَعنى أَن مبادئ الموجودات هى الواحد والزيادة والنقصان ، إلا أَنه ليس على وجهٍ واحد . وذلك أَن القدماء قالوا إن ذينك الاثنين يفعلان والواحد ينفعل[(٣)] . وقال قومٌ ممن أَتى بعدهم بضد ذلك ، وهو أَن الواحد هو الذى يفعل ، وأَن الاثنين ينفعلان فقط .

أبو على : بَيّنَ أرسطو أن ضرورة الحق دعت الأوائل إلى أن أثبتوا واحداً موضوعاً وإن أخطأوا فى تعيين ذلك الواحد ، وأن أقربهم إلى الصواب

---

(١) ش : أبو على : الموضوع يجب أن يكون ثابتاً مع الصورة وخلفها . فلو كان الماء والنار موضوعين أولين لم يَخْلُ إذا صار أحدهما إلى الآخر واستحال إليه من أن يبقى على حالته ، فتكون المتضادات قد اجتمعت لأن النار حارّة والماء بارد ، أو أن لا يبقى على حالته فيكون الموضوع قد بطل من حيث هو موضوع ، فينبغى أن لا يكون للموضوع الأول صورة .

(٢) ل : بالإضافة .

(٣) ف : أى يقبل الفعل .

مَنْ أثبته شيئاً متوسّطاً بين الهواء والنار ، لأن ما هذا سبيله يكون أشبه بالشيء الذى لاصورة له .

وبعد هؤلاء من أثبته ماءً أوهواءً ، لأن كل واحدٍ من هذين هو أقل من النار والأرض تَغَيُّراً محسوساً . وقد يتغير الهواء من البرد إلى السخونة ، ومن السخونة إلى البرد وهو هواء ، وكذلك الماء . وليس كذلك النار ، فإنه لا يتغير من الحرارة إلى البرودة وهو باقٍ ناراً ، فأما الأرض فعسِرة القبول للانفعالات .

[١٣ ب] قال أَرسطوطاليس :

فإذن(١) القول بأَن الاسطقسات ثلاثة قد يُظن أنه منقاسٌ ١٦
قياساً ما إذا نُظِر فيه من هذه الأَشياء خاصّة وما أَشبهها على ما قلنا . فأَما أَكثر من ثلاثة ، فلا .

وذلك أَن الانفعال يكفى فيه لواحد(٢) ؛ فان كانت أَربعاً حتى تكون المضادات اثنين ، فتحتاج كل واحدة من المضادتين على انفرادها إلى طبيعة ما أخرى ، فإحدى المضادتين من الفضل(٣) ، ومع ذلك فغير ممكن أَن تكون المضادات الأُول كثيرة ، وذلك أَن الجوهر جنسٌ ما واحدٌ بعينه . فالمبادئ إنما يخالف بعضُها بعضاً

---

(١) ف : فالقول إذن (صح) . — يلاحظ أن ما ورد فى الصلب أقرب إلى اليونانى ، لأنه فى اليونانى τὸ μὲν οὖν τρία

(٢) ش : يعنى الموضوع القابل للفعل .

(٣) من الفضل : أى لا داعى إليها = περίεργος

بالتقدم والتأخر فقط ، لابالجنس ، وذلك أن الجنس الواحد أبداً إنما فيه مضادةٌ واحدة . وجميع المضادّات قد يُظن(١) أنها إذا رُدَّتْ رجعت إلى مضادّة واحدة .

٢٧ فقد ظهر أن الاسطقس ليس بواحد ، وأن الأسطقسات ليست بأكثر من اثنين أو ثلاثة .

أبو علي : قد احتج بحجج ثلاثة على أن المبادئ ليست بأكثر من ثلاثة : أولاها هي أنه يكفي في التكوّن أن يكون واحد موضوعاً واثنان آخران ضدين(٢)، فالرابع فضلٌ ، فإثباته لاينفصل من إثبات خامس وسادس إلى غير غاية .

والثانية يجب أن تقدم فيها مقدمات : إحداها أن كل متكون قد يستحيل ويفسد وأن التي ليس الموضوعُ فيها واحداً لايستحيل بعضُها إلى بعض ، فإن التمثال من الشمع لايستحيل إلى تمثال من نحاس ؛ وإن التي لاتتقابل تقابل التضاد لايستحيل بعضها إلى بعض، فإن الرطب لايستحيل إلى الحار ؛ وإنه لابد في الكون والتغير من مضادة . ومعّنا : واحد وكثير ، ومضادة ، وموضوع . وهذه أربعة . فإذا ركبنا بعضها مع بعض وسلطنا عليها قانون الازدواج اسقطنا من الأربعة واحداً وضربنا الأربعة في الباقي فيكون اثني عشر ونأخذ نصفها فيكون ستة : ازدواجان لاقوام لهما : أحدهما القول بأن المبادئ واحد وكثير ، والثاني أن المضادّة موضوعات فيبقى أن تكون المضادة أكثر من واحدة والموضوع أكثر من واحد والموضوع واحد أو المضادة واحدة . والقول بأن المضادة أكثر من واحد ينقضه القول بأن الشيء لايستحيل إلى غير ضدّه . وإن كانت المضادة(٣) أكثر من واحد ينقض القول بأن التي

(١) ش : قوله : « قد يظن » ليس على جهة الشك ، بل كأنه قال : « فيما أحسب ».
(٢) ل : واحدا ... ضدان .
(٣) ل : المادة .

الموضوع فيها ليس بواحد لايستحيل بعضُها إلى بعض ، فيبقى أن الموضوع واحد والمضادة واحدة ، أعنى مضادة بين ضدين .

وأيضاً فإن المضادات كلها ترتقى إلى مضادة واحدة وهى التى فى الجواهر ، لأن مبادئ الأعراض المقولة على الجوهر تنتهى إلى الجوهر كلها . وإنما تختلف الأضداد بالتقدم والتأخر نحو السواد والبياض اللذين أحدهما عن الحرارة والآخر عن البرودة . فالحرارة والبرودة أقدم ، والسواد والبياض متأخران والمبادئ هى(١)

(١) هنا خرم فى المخطوط ل — وقد كتب فى نهاية هذه الصفحة (١٣ب) : قوبلت لأيام .

< ٧ >*

< نظرية الكون ؛ الأَضداد والهيولى >

< أما نحن فنبدأُ بالبحث فى الكون عامّة ، إذيتفق مع الطبيعة أَن نتحدث أَوّلاً عن الأُمور المشتركة ثم بعد ذلك عن كل ما هو خاص بشىء شىء . وحين نقول إن شيئاً يتكون عن شىء ، وحدٌّ عن حدٍّ ، فنحن نفهم ذلك إما بمعنى بسيط ، أَو بمعنى مركب . وأَعنى بهذا ما يلى : يمكن أَن يقال : إن إنساناً صار موسيقاراً ، كما يقال أَيضاً : إن غير موسيقار قد صار موسيقاراً ،
أَو أَن إنساناً غير موسيقار صار إنساناً موسيقاراً . ١٩٠ ا
والمعنى البسيط يوجد حينما أَصرّح – من ناحية – بموضوع الكون ، مثل الإِنسان ، أَو غير الموسيقار ، ومن ناحية أُخرى بما تصير إليه الأَشياءُ الكائنة مثل موسيقار ؛ والمعنى المركب يوجد حينما أَجمع فى حدٍّ واحد بين موضوع الكون وما يصير إليه : حينما أَقول مثلاً إن الإِنسان غير

* هذا الفصل ترجمناه عن اليونانى لتكملة الأصل ، لأنه مفقود فى المخطوط .

الموسيقار صار موسيقاراً . ومن بين هذه الأَشياءِ يقال ٥
عن البعض ليس فقط إنها تصير بالكون هذا الشيء ، بل
وأَيضاً أَنها تنشأُ عن ذلك الشيء ؛ فمثلاً : من غير
الموسيقار ينشأ موسيقار . وليس الأَمر كذلك فى سائر
الأَحوال ، فلا يقال : من الإنسان ينشأُ الموسيقار ، بل :
الإنسان أَصبح موسيقاراً .ومن ناحية أُخرى فإنه من
بين الأَشياء الكائنة بمعنى الكون البسيط ، فإن بعضها
يبقى مع كونها ، والبعض الآخر لايبقى ؛ فالإنسان يبقى
حين يصير موسيقاراً ويظل إنساناً ؛ ولكن غير الموسيقار
واللاموسيقار لايبقيان لا على نحوٍ بسيط ولا متحدين
مع الموضوع .

فإذا ثبت هذا ، فيمكن أَن يدرك فى كل أَحوال ١٣
الكون ، مهما نظرنا فيه ، ضرورة ما قلناه من وجود
موضوع هو ما هو كائن ؛ وإن كان واحداً فى العدد ،
فليس قطعاً بواحدٍ (صورة أَى تصوّر)[١] : لأَن ماهية
الإنسان ليست بعينها ماهية اللاموسيقار.

(١) وذلك لأن الصورة εἶδος لا تنطبق تمام الانطباق على الهيولى .

١٧ والواحد يبقى ، أما الآخر فلا يبقى : فما ليس مقابلاً يبقى (الإنسان يبقى) ، ولـكن الموسيقار واللاموسيقار لا يبقيان ، ولا المركب منهما مثل الإنسان اللاموسيقار .

٢١ وقولنا : « كائن عن شيء » أَولى من : « كائن شيئًا » – ينطبق على الأشياء التي لا تبقى : مثل : « الموسيقار كائن عن اللاموسيقار » ، لا أَن « الإنسان كائن موسيقاراً » . ومع ذلك فهذا التعبير يقال أَحيانًا عن الأَشياء التي تبقى : فمثلاً يقال : « من النُّحَاس يكون التمثال » لا أَن : « النُّحاس تكوّن تمثالاً » . وعلى كل حالٍ فالتعبيران يقالان على ما هو مقابلٌ لا يبقى ؛ من هذا هذا ، وهذا هذا ؛ فيقال : من اللاموسيقار يكون الموسيقار ، واللاموسيقار يكون موسيقاراً . وكذلك الأَمر فى المركَّب : فيقال من الإنسان اللاموسيقار يكون الموسيقار والإنسان ، اللاموسيقار يكون موسيقارًا .

٣١ لكن « يكون » تؤخذ بعدّة معان : فإلى جانب ما يكون على الإطلاق ، ما يصير بالكون هذا الشيء ،

بينما الكون المطلق لا يتعلق إلاَّ بالجواهر وحدها ؛ وفيما عدا ذلك فمن البيِّن ضرورة موضوعٍ هو « ما هو » كائن ؛ والكم والكيف والإضافة والمتى والأَين هى كائنة ، وأَن ها هنا موضوعًا ما ، لأَن الجوهر وحده لا يقال عن أَى شيءٍ آخر إنه موضوع ، وما عداه فيقال عن الجوهر .

ومن البَيّن أَن الجواهر وكل ما هو موجود إطلاقًا إنما تنشأُ عن موضوع . فهناك دائمًا شىء هو موضوع ، منه ١٠٩ ب
يبدأُ الكون ، مثل النبات والحيوان فإِنها تنشأُ من البذور . والأَكوان المطلقة تحدث إما بالاستحالة مثل نشأَة التمثال عن النُّحَاس ، أَو بالإِضافة مثل الأَشياء التى تَنْمَى ، أَو بالنقصان مثل هرمس المستخرج من الحجر ، أَو بالتركيب مثل البَيْت ، أَو بالتحوّل مثل الأَشياء التى تتغير فى هيولاها . لكن من البيّن أَن كل هذه الأَكوان تنشأُ من موضوعات .

فمما ذكرناه يتبيّن أَن كل ما هو كائن هو مركَّب ؛ فمن جهةٍ يوجد الشيءُ الكائن ، ومن جهة أُخرى يوجد

ما يصير إليه بالكون ، وهذا يؤخذ بمعنيين : إما الموضوع أو المقابل . وأسمى مقابِلاً : اللاموسيقار ، والموضوع : إنسانًا ؛ فعدم الشكل أو الصورة أو النظام ، هو المقابل ؛ والنحاس ، أو الحجر ، أو الذهب ، هو الموضوع .

١٧ فإن كان للأشياء الطبيعية أسباب ومبادئ ، هي عناصر أولى منها تستمد الوجود وبها تكون ، لا بالعَرَض ولكنْ كل منها وفقًا لتحديدها الجوهرى ، فإنه بَيّنٌ أن عناصر كل كون هى : الموضوع والصورة : فالموسيقار مؤلفٌ ، بنحو ما ، من الإنسان والموسيقار ، لأن تصور الشيءِ ينحل إلى تصورات عناصره . فمن البيّن إذن أن للأشياءِ الكائنة أمثالَ مبادئ كونها هذه .

٢٣ لكن الموضوع واحِد بالعدد ، اثنان بالصورة ، لأن الإنسان ، والذهب ، وبالجملة الهيولى ، هى وَحَدات قابلة لأن تُعَدَّ ، خصوصًا الفرد الجزئى ، وليس عنصرًا عارضًا فى الكون ؛ بينما العدم والتضاد همـا من نوع الأعراض . أما الصورة فواحدة ، مثل النظام والموسيقى أو غيرهما من الأوصاف .

ولذا ينبغى أن يقال إن المبادئ – بمعنىً – اثنان ، ٢٩
وبمعنى آخر – ثلاثة ؛ وبمعنىً : هى الأَضداد ، مثلما
نتحدث عن الموسيقار واللاموسيقار ، أَو الحار والبارد ،
أَو المؤتلف وغير المؤتلف ؛ وبمعنى آخر هى ليست كذلك ،
لأَنه لا يمكن وجود انفعال متبادل بين الأَضداد . لكن
هذا الشك ينحلّ بدوره بواسطة مبدأ آخر هو الموضوع ،
فهو ليس ضِدًّا ؛ وهكذا وبنحوٍ ما فإِن المبادئ ليست
أَكثر من الأَضداد ، ويمكن القول بأَنها اثنان فى العدد ؛
لكنها على الإِطلاق ليست اثنين ، بل ثلاثة ، نتيجة
للاختلاف القائم بين ماهيّاتها ، لأَن الإِنسان واللاموسيقار[6] ١٩١ ا
مختلفان من حيث الماهية ، مثل عديم الصورة والنحاس.

فقد ذكرنا إذن عدد المبادئ للأَشياء الطبيعية ٣
الخاضعة للكون وأَسباب القول بهذا العدد؛ وتبيّن أَنه
لا بُدّ من وجود موضوع للأَضداد وأَن الأَضداد يجب أَن
تكون اثنين . ومن ناحية أُخرى ليس هذا بضرورىٍّ ؛
لأَن أَحد الضدين يكفى حضوره أَو غيابه لإِحداث
التغيرُّ .

٧ أَما الطبيعة التى هى موضوع ، فإنها تُعْرَف بالنظير : فنسبة النُّحَاس إلى التمثال ، أَو الخشب إلى السرير ، وبالجملة نسبة الهيولى وعديم الصورة إلى ما له صورة ، قبل قبول الصورة واقتنائها — هى نسبةُ الهيولى إلى الجوهر ، والفرد الجزئى إلى الوجود . فالهيولى إذن هى أَحد المبادئ ، وإن لم تكن لها وحدانية الفرد الجزئى ولانوعُ وجوده ؛ وما يناظر الصورة هو مبدأ ، وكذلك ضد هذه ، أى العدم .

١٤ أَما كيف أَن ها هنا مبدأَين ، وكيف أَن ها هنا أَكثر من مبدأَين ، فقد أَتينا على ذكره . فقلنا أَوّلاً إن الأَضداد كانت وحدها هى المبادئ ؛ ثم قلنا إنه كان لابد من وجود شىءٍ آخر موضوعاً ، وأن ها هنا إذن ثلاثة مبادئ ؛ ويتبيّن مما شرحناه الفَرْقُ بين الأَضداد ، ونسبة المبادئ ، وما هو الموضوع . أَما معرفة ما إذا كانت الصورة أَو الموضوع هو الجوهر ، فأَمر لايزال غامضاً[١] . أَما أَن ها هنا ثلاثة مبادئ ، وكيف أَن

(١) هذه المسألة من المسائل الرئيسية الحاسمة فى فلسفة أرسطو . وقد تناولها فى مقالة الزيتا من كتاب « ما بعد الطبيعة » .

ها هنا ثلاثة مبادئ ، وكيف حالها فى الوجود ـ فهذَا بَيِّنٌ .

وبهذا ينبغي تحديد عدد المبادئ وطبيعتها .

< ٨ >

٢٢ > وها نحن أُولاءِ ، نشرع فى بيان أَن الشك الذى وقع فيه المتقدمون ، وما وقعنا فيه نحن ، يُحَلّ على هذا النحو وحده .

فأَول من درسوا العلم قد ضلوا سبيل البحث عن الحق وعن طبيعة الأَشياء لعدم خبرتهم ، فاندفعوا فى طريق آخر . فهم يقولون إِنه لاشىءَ من الموجودات تكون أَو فسد ، لأَن ما تكون تكوّن إِما عن موجود أَو < [1] (١١٤ ا) عن غير موجود ، وليس يمكن أَن يكون شىءٌ ولا عن واحد من هذين جميعًا . وذلك أَن الموجود لا يكون (وذلك أَن الموجود حاصل على الوجود)[2] ، وعما ليس بموجود ليس يكون شىءٌ من الأَشياء (وذلك أَنه يحتاج فى التكون إلى شىء يكون موضوعًا) . ولما فتشوا[3] ما يلزم هذا الوضع ويتصل به قالوا إِنه ليس

(١) آخر الخرم فى ل .
(٢) ش : فلا يحتاج إلى أن يوجد .
(٣) ل : تشوا -(؟)

الأَشياء كثيرًا ، بل إنما هى الموجود وحده . فأُولئك إنما اعتقدوا هذا الرأى من قِبَل ما ذكرناه .

وأما نحن فَإِنَّا نصرف القول وجهًا أَولَ على هذا
النحو : قولنا إن الكون عن موجود أَو عن غير موجود ، ٣٤
أَو إن غير الموجود أَو الموجود يفعل شيئًا أَو ينفعل ،
أَو إن كذا يصير شيئًا ما - أَىّ شىءٍ كان - لا فرق فيه :
فإنه لا فرق بين إن نقول أَن « الطبيب يفعل شيئًا
أَو ينفعل » ، وبين أَن نقول : « إن عن الطبيب يوجد
شىءٌ أَو يكون شىءٌ آخر » ، أَىّ شىءٍ كان على الإطلاق . ١١٩ ب
وإذا كان هذا المعنى يقال على ضربين أَو يقال على أَنحاء شتى ، فمن البيّن أَن الحال كذلك فى قولنا « عن موجود » أَو « أَن الموجود يفعل أَو ينفعل » . فالطبيب قد يبنى ، لا من جهة ما هو طبيب ، بل من جهة ما هو بَنَّاءٌ مَا ؛ والطبيب قد يصير أَبيض لا من جهة ما هو طبيب ، بل من جهة ما هو أَسود . فأَما علاجه بالطب وتركه العلاج فإنما يكون له ذلك من جهة ما هو طبيب . ولما كنا إنما نقول على الخصوص والتحقيق فى الطبيب إنه يفعل شيئًا

أَو ينفعل ، أَو أَن شيئًا يكون عن الطبيب متى كان ما يفعله أَو يقبله[١] من جهة ما هو طبيب ، فمن البيّن أَنَّا إنما ندلّ بقولنا[٢] « إن الكون عما ليس بموجود » على هذا المعنى أَيضاً أَى « من جهة ما هو غير موجود » .

ولمّا لم يفصِّل أُولئك هذا المعنى هذا التفصيل ضلُّوا . ولجهلهم بذلك بلغوا من الإِمعان فى الخطأِ إلى أَن ظنوا أَنه ليس يتكون شىءٌ ولا يوجد شىءٌ من الأَشياء الأُخَر[٣] ، بل دفعوا التكوُّنَ كُلَّه .

ونحن أَنفسنا أَيضًا نقول إِنه ليس يكون شىءٌ من الأَشياء عمّا ليس بموجودٍ على الإِطلاق . غير أَنَّا نقول إِنَّه قد يكون الشىء عما ليس بموجود ، كأَنَّا قلنا بطريق العَرَض . وذلك أَنه قد يكون شىءٌ عن العدم ، وهو شىءٌ غيرُ موجودٍ بالذات من غير[٤] أَن يكون هو موجودًا

(١) ف : أي على جهة الانفعال . ش : أى ينفعل عنها .

(٢) ش : ينبغى أن نفهم ها هنا أيضاً على الخصوص والتحقيق . ش : أبو على : الموجود وغير الموجود وأن الموجود يفعل أو غير الموجود ينفعل – كل واحد من ذلك يقال بالذات وبالعرض . فلهذا كانت سواء . ويقال أيضاً على ضروب ستة لأنها تقال أيضاً بالقوة وبالفعل .

(٣) ش : أى سوى الوجود .

(٤) ش : أى من غير أن يكون العدم موجوداً فى الشيء الذى كان عنه .

فيه . وقد يُسْتَنْكَر هذا ويُظَن أنه محال أن يكون شيء عن غير موجودٍ إلا بطريق العَرَض ؛ فإن هذا أيضًا يكون على ذلك الوجه بعينهِ ، مثال ذلك أنه قد يتكون عن حيوانٍ حيوانٌ ، وعن حيوان ما حيوانٌ ما ، فإنْ تَكوَّنَ مثلا كلبٌ عن فرس كان يكون الكلب عن حيوانما وعن حيوان مطلق [١] ، إلا أنه تكونه منه ليس من جهة ما هو حيوان ، إذ كان معنى الحيوان حاصلاً له . فما كان من شأنه أن يصير حيوانًا ، [١٤ ب] لا بطريق العرض ، فيجب أن يكون تكوُّنه عن غير حيوان ؛ وإن كان شيء ما موجودًا ، فليس هو عن موجود [٢] ولا عن غير موجود ، لأنَّا قد قلنا على أى شيء ندلُّ بقولنا « عن غير موجود » وأنه ، من جهة ما ، هو غير موجود .

ولسنا ندفع بذلك الموجودَ كله ولا غير الموجود .

فهذا نحوٌ واحد مما يتصرف به القول . ٤٧

ونحوٌ آخر أنه قد يجوز أن يقال هذه الأشياء بالقوة ،

(١) ش : أبو على قال : لم أجد : « وعن حيوان مطلق » فى نقل إسحق سريانى ولا فى نسخة قديمة سريانية ، والأولى أن نسقطه .
– هذه العبارة فى النص اليوناني ، ولهذا يجب أن نبقى عليها ولا نسقطها .
(٢) ش : أى على الإطلاق ، بل عما هو موجود كذا .

ويجوز أَن تُقال بالفعل . وقد لخصنا ذلك تلخيصًا أَشدَّ استقصاءً فى موضع آخر[١] .

فقد حصل إذن ما ضمناه من حل الشكوك التى مَنْ قبلنا اضطروا إلى أَن رفعوا بعض الأَشياءِ التى قيلت[٢] . فإن بهذا السبب انصرف المتقدمون هذا الانصراف كلَّه عن الطريق المؤدّى إلى الكون والفساد ، وبالجملة التغير . فإنهم[٣] لو عاينوا[٤] هذه الطبيعة نفسها ، لكان بذلك زوالُ جميع ما ذهب عليهم فى هذا المعنى .

أبوعلى : الهيولى يقال إنها موجودة وتوصف أيضاً بالعَـدَم . أما أنها موجودة فتوصف به بالذات ، وأما العدم فيلزمها بالعرَض لا بالذات ، وذلك أنه عرَض لها أن كانت غير قابلة للصورة الفلانية . ويقال إن شيئاً يفعل بالذات كالطبيب الذى يعالج ؛ ويقال إنه ينفعل بالذات كالطبيب يوصف بأنه ينشئُ الطب . ويقال[٥] إنه ينفعل الشيء بالعرض كالطبيب الذى ينشئُ البناء أو يتعلمه . فإذا قلنا إن الموجود كان عن الموجود ، فإنه كان عنه بالعرض لأنه لم يكن عنه من حيث هو موجود ، بل من حيث كان عادماً للصورة ، وذلك أن الهيولى التى ليست أرضاً صارت أرضاً فإنما كانت كذلك من حيث لم تكن أرضاً . ويقول إنه عن غير الموجود كان الموجود بالعرض

(١) يشير أرسطو إلى « ما بعد الطبيعة » م ثيتا ودلتا ، ص ١٠١٧ ا ٣٥ – ص ١٠١٧ ب ٩ .
(٢) مثل التكون والكثرة .
(٣) ل : لما .
(٤) أبو على : قوله « عاينوا هذه الطبيعة » يجوز أن يعنى بذلك الهيولى ، ويجوز أن يكون يعنى بالطبيعة ما فصله من قولنا موجود وغير موجود .
(٥) ل : وقال .

أيضاً من بعض الوجوه ، لأن العدم ليس بسبب ذاتى ، إلا أنه بالذات يكون الحيوان عما ليس بحيوان ، كما أن بالذات يكون الذى ليس بطبيب طبيباً ، وليس كقولك « ماهو طبيب كان بناء » لأن هذا ليس بالذات ، فلاتناقض فى قولنا إن الموجود يكون عن الموجود ، ويكون عما ليس بموجود . والموجود يقال إن بالذات ، وبالعرض . فيكون الموجود كائناً عن الموجود « بالعَرَض » ، وعن غير الموجود « بالذات » . وكونه عن الموجود بالعرض هو أنه يكون عن موجود ما موجودٌ ما مقابلٌ له ، فلا يكون الشيء كائناً عن نفسه .

ولما كان الموجود يقال إنه موجود بالقوة ، ويقال إنه موجود بالفعل ، ويقال إن الشيء يفعل بالقوة وينفعل بالقوة — كان القول بأن الموجود يكون عن الموجود على هذا النحو. فإنّا نقول إن الموجود بالفعل يكون عن الموجود بالقوة ، لا عن الموجود بالفعل .

< ٩ >

< الهيولى ؛ نقد أفلاطون ؛ نظرية أرسطو >

٢٣ قال أرسطوطاليس :

[١١٥] وقد نجد[١] قومًا غيرنا قد شارفوها ، إلا أنَّهم لم يبلغوا من ذلك المبلغ الذى يُكْتَفَى به .

أمّا أوّلاً فلأنَّهم يقولون على الإطلاق إن شيئًا يكون

١٩٢ ا عما ليس بموجود ، من قِبَل أَن قول برمنيدس عندهم حق . ثم من بعد ذلك فلأنَّهم يرون أنها إذا كانت واحدة بالعدد فهى فى[٢] قوتها أيضا واحدة فقط — وفى ذلك فَضْلٌ كبير .

فإنَّا نحن نقول إن الهيولى والعدم متغايران ، وإن أحدهما — وهو الهيولى — غير موجود بطريق العَرَض[٣] ،

(١) ش : « يعنى بذلك أفلاطون ، فإنه أثبت لما يتكون موضوعاً ، إلا أنه لم يثبت معنى أزيد من العدم . — ويعنى بقول برمنيدس ها هنا قوله إن الخارج عن الموجود ليس بموجود على الإطلاق . أرسطو لا يرى أن قوة الهيولى واحدة ، لأنه يأخذ فى حدها عدم بعض الصور . »

(٢) ش : فى معناها .

(٣) ش : طريق العرض لأنه عرض لها عدم بعض الصور .

فأَما العدم فغير موجود بالذات ، وإن الهيولى أَمرٌ قريب(١) وجوهرٌ على وجه من الوجوه ، فأَما العدم فلا ألبتةَ . وأَما أُولئك فإِنهم يجعلون غير الموجود الكبير والصغير على مثالٍ واحد دلّوا عليه بهما جميعًا ، أَو دلّوا عليه بكل واحد منهما على حِياله . فيكون إذن هذا المذهب من التثليث(٢) غير ذلك المذهب(٣) . فأَمّا إلى هذا الموضع فقد بلغوا فى القول بأَنه يحتاج إلى أَن تكون ها هنا طبيعة ما موضوعة ، إلا أَنهم جعلوا هذه الطبيعة واحدة(٤) . فإِن قائلاً إن قال فيها بالاثنوة(٥) . بقوله إنها كبير وصغير ، فلم يأْتِ بشىءٍ مخالف لما قيل ، وذلك أَنه يُغْفِل الطبيعة الأُخرى(٦) ويلغيها . فإِن تلك الطبيعة تثبت وتعاضد الخلقة التى تتخلّق بها الأَشياءُ المتكوّنة ـ بمنزلة الأُمّ . وأَما هذه الطبيعة الأُخرى

(١) ش : أى قريب من الموجود أى المركب ، لأنه أحد جزئيه محصلا بطريق العدم .
(٢) التثليث = τριάδος = الثلاث
(٣) ف : يعنى مذهبه هو .
(٤) ش : أبو على : لما كانت الهيولى عند أفلاطن ليست عدم شىء واحد بعينه ، لم تكن عنده محصلة يعبر عنها بعبارة فيها معنى الإيجاب والسلب ليدل على أنها غير محصلة بقوله « صغير وكبير » لا أن كل واحدة من هاتين اللفظتين عبارة عن معنى مفرد ، بل هما عبارة عن الهيولى .
(٥) الاثنوة = δυάδα = dyade = الاثنان .
(٦) ف : يعنى العدم .

التى هى أَحد جزءي المضادّة فكثيراً ما تخيل لمن تأَمّل بذهنه سوء فعلها أَنها ليست أَلبتةَ .

١٧ فإِنه لما كان ها هنا شىء إِلٰهى خير متشوَّق ، فإِنَّا نقول إن هذا ضدّه ، وذاك هو الذى من شأنه بنفس طبعه أَن يتشوّقه ويشتهيه . فأَما أُولئك (١) فإِنه يلزمهم أَن يكون الضد يشتاق إِلى فساد نفسه ، وليس يمكن أَن تكون الصورة تشتاق ذاتها فى نفسها ، لأَنها ليست ناقصة ، ولا تشتاق ضدّها لأَن الضدين يفسد كلٌّ واحدٍ منهما صاحبه ، لكن الهيولى هى التى تتشوّق كما تتشوق الأُنثى إلى الذكر ، ويتشوّق القبيح إِلى الحَسَن ــ غير أَنه يتشوق (٢) لا على أَنها فى ذاتها قبيحة ، بل بطريق العَرَض ، ولا على أَنها فى الذات أُنثى ، بل بطريق العرض :

٢٥ و « يفسد » و « يكون » من وجه ما ، ومن وجه آخر لا ؛ فإِنها من جهة أَن الشىء الذى فيها يفسد

(١) ش : يعنى الذين يعتقدون أن الهيولى والعدم شىء واحد .
(٢) ف : لأنها تميلُ بالطبع .

بذاته تفسد ، فإن الفاسد بذاته فيها ، أعنى العدم . وأما من جهة القوة فليس تفسد بذاتها ، بل واجب أن تكون غير فاسدة ولا مُكوَّنة . وذلك أنها إن كانت مكوّنة ، فقد تحتاج إلى أن يكون لها أولاً شيءٌ موضوع عنه – وهو موجود – كانت . وهذا هو هذه الطبيعة نفسها . فقد كانت إذًا موجودة (١) قبل كونها . (فإنى أعنى بقولى هيولى الموضوعَ الأول لشيء شيء ، الذى عنه يكون الشيءُ ، وهو موجودٌ فيه لا بطريق العرض) . وإن كانت فاسدة فإلى هذا [١٥ ب] المعنى (٢) تصير بأَخَرَةٍ ، فقد كانت إذن فاسدة من قبل أن تفسد .

٣٤ ١٩٢ب وأما النظر فى المبدأ على طريق الصورة : هل هو واحد أو كثير ، وما هو ، أو ما هى ، على الاستقصاء – فإن تلخيص (٣) ذلك من عمل الفلسفة الأُولى (٤) ، فقد يجب أن نرجئه إلى ذلك الوقت (٥) . وأمَّا أمر الصورة

(١) ل : موجود .
(٢) ش : يعنى إلى الموو .
(٣) تلخيص = تمحيص .
(٤) ش : يعني ما بعد الطبيعة .
(٥) راجع « ما بعد الطبيعة » ، مقالة اللام ف ٧ – ٩ .

الطبيعية الفاسدة فنحن آخذون فى تبيينه من ذى قُبُل .

فنقول إنا قد لخصنا بهذا القول الذى فرغنا منه الآن : مبادئ ، وما هى ، وكم هى . ونحن نستقبل فى كلامنا مبدأً آخر فنقول :

[تمت(١) المقالة الأولى نقل إسحق بن حنين

والحمد لله أهل الحمد .

وفرغ منه بخوزستان بالقصر أول صفر من سنة أربع وعشرين وخمسمائة للهجرة .

تذكرة بخط الشيخ أبى الحسن رحمه الله فى هذا الموضع :

فرغت من نسخها وتعليقها فى صفر سنة خمس وتسعين وثلثمائة ، وصلى الله على محمد النبى وآله(٢)

وبخطه رحمه الله على ظهر الجزء الأول والثانى :

عارضت بما فى هذا الجزء من النص نسخة يحيى بن عدى التى ذكر أنه نسخها من دستور إسحق وعارضها به ثلاث دفعات ، ودفعة رابعة بالسريانى . وماكان فى هذا الجزء من إصلاح وتعليق على الحواشى بعلامة ح فهو مأخوذ من نسخة يحيى ؛

---

(١) ش يمين : نقل من خط الشيخ رحمه الله وعورض . ش شمال : عرض ولله المنة .

(٢) ش شمال : عورض بها نسخة يحيى بن عدى .

وعلى ظهر الجزء الأول :

الجزء الأول من السماع الطبيعى لأرسطوطاليس ، نقل إسحق بن حنين قرأه محمد بن على البصرى على أبى على الحسن بن السَّمْح وفيه تعليقة عنـــه :

وعلى ظهر الثانى :

الثانى من كتاب السماع الطبيعى لأرسطوطاليس ، نقل إسحق بن حنين ، وفيه تعليق عن أبى على الحسن بن السمح . وعلقه عنه محمد بن على البصرى.

وزاد على ظهر الثالث : « ومن كلام متّى » ، وزاد فى الرابع : « ومن كلام أبى بشر متى ، ومن كلام يحيى » وفى الخامس : « ومن كلام يحيى وأبى بشر متى » .

أبو الحكم كاتبها : هذا كله قد حكيته على الوجه الذى كان فى النسخة التى نسخت من الأصل بالكرخ فى جمادى الأخيز سنة سبعين وأربعمائة . وما غيرت إلاّ التاريخ بحسب هذه النسخة فقط ، وما بينهما زيادة حرف ولانقصان . فمن قرأ هذه فكأنه قد قرأ تلك ، أعنى الأم ، التى انتسخت من أصل المؤلف. ولله المنّة] [.

[١١٦ ا]

بسم الله الرحمن الرحيم

ربِّ زدنى علماً

المقالة الثانية من السماع الطبيعى

< ١ >

< الطبيعة >

١٩٢ب قال أَرسطو طاليس :

٨ إن الموجودات منها ما هى بالطبيعة(١) ، ومنها ما هى من قِبَل أَسباب أُخَر .

والأَشياء التى نقول فيها إنها بالطبيعة : أَصناف الحيوان وأَجزاء الحيوان ، وأَصناف النبات ، والأَجسام البسيطة (مثل الأَرض والنار والماء والهواء) ـ فإِنّا

١٣ نقول فى هذه وما أَشبهها إنها بالطبيعة .

وقد نجد هذه كلها مخالِفة التى ليس قوامها بالطبيعة . وذلك أَن كل واحدٍ من هذه فيه مبدأٌ (٢) للحركة والوقوف .

---

(١) ش : أى من قبل الطبيعة .

(٢) ف : يعنى سبباً . والنصّ هنا يتفق مع مخطوطات EVAPT ويختلف عما ن Λ (= FIJ) إذ يرد هنا τὰ μὲν γὰρ φύσει ὄντα πάντα φείνεται ἔχουσα ἐν ἑαυτὸς ἀρχὴν

بعضها فى المكان ، وبعضها فى النمو ، وبعضها فى الاستحالة . فأما السرير والثوب أو غير ذلك مما هو من هذا الجنس : أمّا من جهة ما لكل واحدٍ منها اللقب الذى قد حصل له ، ومن طريق ما هو عن صناعة ، فليس فيه مبدأٌ غريزىٌّ أصلاً للتغيُّر ، بل من جهة أنه قد عرض لها أن تكون من حجرٍ أو من أرض أو مما هو مختلط من ذلك ، وبهذا المقدار حظُّها منه — فتكون الطبيعة مبدأً ما وسببًا لأن يتحرك ويسكن الشىءُ الذى هى فيه أولاً بالذات [1] لا بطريق العرض .

٢٣ وأعنى بقولى « لا بطريق العرض » أنه قد يكون الإنسان سببًا لنفسه فى برئه من مرض به إذا كان طبيبًا ؛ غير أنه ليس من جهة قبوله البُرْءَ له صناعة الطب ، لكنه قد عرض له وهو واحد بعينه أن كان طبيبًا وقابلاً للبُرْءِ — ولذلك ربما افترق هذان أحدهما عن الآخر . وعلى هذا المثال يجرى الأمرُ فى كل واحد من سائر

(١) ش : يجوز أن يكون قوله « بالذات » راجعاً على قوله « الذى هى فيه » ، ويجوز أن يكون راجعاً على قوله « يتحرك » .

الأشياءِ [١] التى تُعْمَل ، فإنه ليس منها شىءٌ ابتداءُ عمله موجودٌ فيه ، بل بعضها يُوجد ذلك فى غيرها ومن خارج : مثل البيت وكل واحد من سائر [٢] ما يُعْتَمل باليد . وبعضها يوجد ذلك فيها ، إلاّ أنه ليس بذاتها — وهى الأَسبابُ التى تكون لها بطريق العَرَض .

٣٢ فهذا معنى الطبيعة . فأَمّا « ما له طبيعة » فهو
ما كان له مثل هـذا المبدأ . وكل ذلك جوهر ؛ فإن الطبيعة أَبداً موضوع [٣] مّا فى موضوع ما .

وأَما « ما على [٤] المجرى الطبيعى » فهو هذه [٥] والأَشياء الموجودة لهذه بذاتها ، مثل أَن للنار السموَّ إلى فوق ، فإن هذا المعنى ليس هو « طبيعة » ولا « ماله
١٩٣ ا طبيعة » بل إنما هو « بالطبع » و « على المجرى الطبيعى ».

٢ فقد قلنا « الطبيعة » ما هى ، وما معنى « بالطبع »

(١) ش : يعنى الصناعية .

(٢) ف : يعنى الصنائع .

(٣) بعدها فى الصلب (ولكن معلم عليه وفوقه : شرح) « يعنى معنى ما » .

(٤) ش : ح (= يحيى بن عدى) : ما يجرى المجرى الطبيعى .

(٥) ش : أى هى ما له مبدأ ، وهى أيضاً الأشياء الموجودة لهذه التى لها مبدأ .

و « على المجرى الطبيعى » . فأَما تبيين أَن الطبيعة شيءٌ موجودٌ فإِنه لمما يستحق أَن يُهْزأَ به ؛ وذلك أَن من الأُمور الظاهرة أَن كثيرًا من الموجودات يجرى ذلك المجرى ، وتبيين الأُمور الظاهرة بالأُمور الخفية [١٦ب] إنما هو مِنْ فعل من لا يقدر أَن يميز بين المعروف بنفسه وبين المعروف بغيره . وليس مما يخفى أَنه قد يمكن أَن يعرض مثل ذلك ، وذلك أَنه قد يجوز أَن يبين مُبَيِّنٌ بالقياس أَمر الأَلوان إذا كان مولودًا على العمى . فيكون كلامُ مَنْ ذَهَب هذا المذهب فى الأَسماء لا محالة من غير أَن يتصوّر بذهنه شيئًا أَصلاً .

أبو على : إن أرسطوطاليس يتكلم فى هذا التعليم فى أشياء خمسة :

أولها : أن يفصل بين ما يكون بالطبيعة ، وبين الموجودات التى تكون بسبب آخر ، فيقول إن من الموجودات ما يكون بالطبيعة ، ومنها مايكون بسبب آخر يعنى الصناعة والبخت . ويعنى بالطبيعة ها هنا صورة الشىء التى بها هو ما هو ، وهى المقوّمة لجوهره كصورة المنىّ وصورة الخمر ، بخلاف صورة الثوب والأشياء المعمولة بالصناعة كلها نحو الكرسى ، فإن ذلك ليس يقوِّم جوهر الخشب لأنه إن نقص الكرسى بقى الخشب بحاله : وهذه الصورة المقوّمة لجوهر الشىء هى سبب للحركة والوقوف : إمّا الحركة المكانية ، أو النمو ، والاستحالة .

وثانيها : أن يحدّ « الطبيعة » بأنها مبدأ وسببٌ ما لأن يتحرك ويسكن الشىء الذى هى فيه أولا، بالذات لا بطريق العرَض . وقدقال قوم إن قوله

« بالذات » يرجع إلى قوله : « الذى هى فيه » وقوله : « لابطريق العرض » يرجع إلى « يتحرك » . وما يتحرك لا بالطبيعة ، بل بأمر عارض إمّا أن يكون المحرّك من خارج كبناء البيت ، أو من داخل غير أنه عارض ليس يقوّم جوهر الشيء نحو الملاح الذى هو فى السفينة وهو يحركها ، وصناعة الطب العارضة على المرض فإنها تشفى المريض .

وثالثها : أن يتكلم فى الشيء الذى فيه طبيعة ، فيقول إنه هو الذى له هذا السبب .

ورابعها : أن يتكلم فيما هو على المجرى الطبيعى . وهذا هو الجوهر الذى فيه هذا السبب الذى هو طبيعة . ويكون أيضاً العرض الجارى على غير تشويهٍ نحو السمو للنار . وإن جرى الفعل على تشويش لم يقل إنه على المجرى الطبيعى .

وخامسها : أن يقول إنه لاينبغى أن يتكلف لإقامة البيان على الطبيعة لظهورها ؛ ولو أنها كانت خفيّةً لم يكن للطبيعى أن يبرهن عليها لأنها مبدأ وصاحب الصناعة لايبيّن مبدأ صناعته .

وأجرى التعرّض لإقامة البرهان على ذلك مجرى التعرض لإقامة البرهان على الألوان ، نحو أن يقول قائل : البياض هو لون مفرّق للبصر ، وهذا لونٌ مفرّق للبصر ، فهو بياض . — ومَن سَلك هذه السبيل يكون قد رام أن يثبت اسم البياض لما هو مفرّق للبصر ، ويكون قد عدل عن المعانى .

قال أرسطوطاليس :

١٠ وقد ظن قومٌ أن الطبيعة وجوهر (١) الموجودات الطبيعية الشيء الأول (٢) الموجود فى كل واحد الذى هو

---

(١) تحتها : أى ذات .

(٢) تحتها : يعنى الهيولى .

[١٧ ا] غيرُ مُهيّأً(١) بذاته : مثال ذلك أن طبيعة السرير : الخشب ، وطبيعة التمثال : النحاس .

قال أنطيفن(٢) : والدليل على ذلك أنه إن غُرِس في ١٣
الأَرض سرير فنشأَت فيه عن العفونة قوةٌ فأَنبت فيه غصنًا(٣) لم يكن ما تولد سريرًا بل خشبة ، فيكون هذا المعنى ، أَعنى الحال التى هو بها ، على السنن والصناعة(٤) إنما هى له بطريق العَرَض ؛ فأَما جوهره فهو ذلك الشيء الذى به يثبت فيقبل ما يقبله من ذلك وما أَشبهه دائماً. قال : فإِن كانت حال كل واحد من هذين عند شيءٍ ما آخر هى هذه الحال بعينها كأَنها كحال النحاس والذهب عند الماء ، وحال العظام والخشب عند الأَرض ، وكذلك يجرى الأَمرُ فى الأَشياء الأُخَر ، أَى شيءٍ كان ، فيجب أَن يكون ذلك الشيءُ هو طبيعتها وجوهرها ، ولذلك قال بعضهم(٥) إن طبيعة الموجودات هى النار . وقال

(١) ف : أى غير مخلق .
(٢) راجع شذرات ديلز ، انطيفن شذرة رقم ١٥ .
(٣) فى اليونانى = βλαστὸς = غصن غضٌّ صغير . وفى المخطوط : عصا .
(٤) ش : أى الحال الصناعية .
(٥) ش : يعنى بعض الطبيعيين .

بعضهم إنها الأرض ، وقال بعضهم الهواء ، وقال بعضهم الماء ، وقال بعضهم إنها عدة منها ، وبعضهم قال إنها الجميع . فإن الشئ الذى ظنه واحد واحدٌ ـ منهم بهذه الحال ـ واحدًا كان أو أكثر من واحد فإياه وإياها جعل الجوهر كله ، وإن سائر الأشياء كلها آثار تلحق هذه وحالات (١) وملكات ، وإن أىّ هذه كان فهو أزلى . وذلك أنه ليس يكون لها تغير من ذاتها ، وسائر الأشياء يتكون ويفسد مرارًا لا نهاية لعددها .

٢٨ فهذا وجه واحدٌ مما تقال عليه الطبيعة ، أعنى الهيولى الأولى الموضوعة لكل واحدٍ مما فيه نفسه مبدأ للحركة والتغير .

أبو على :

إن أرسطوطاليس يحكى عن أنطيفن أنه جعل الهيولى أحق بأن تكون جوهر الشىء وطبيعته . وقياسه على ذلك هو هذا :

الطبيعة والجوهر هو الشىء الأول الثابت الموجود فى كل شىء إذ كان الجوهر أحق بالثبات من غيره

والهيولى هى الثابتة فى كل شىء

∴ فالهيولى هى الطبيعة والجوهر.

---

(١) ف : ح (= يحى بن عدى) : وهيئات .

ويبين أن الهيولى ثابتة وإنما الصور تتعاقب وتكون وتبطل ، بأن السرير إذا نبت لمكان العفونة المستفادة بدفنه فى الأرض فإنه ينبت غصناً لاسريراً . فصورة السرير تبطل ، وهيولاه ، وهو الخشب ، لايبطل .

قال : وحال كل واحد من هذين – يعنى الخشب والنحاس – عند شيء آخر – يعنى الماء والأرض . أما النحاس فعند البخار المائى لأنه عنه يتكون ، وأما الخشب فعند الأرض لأنه هو الأغلب عليه . فيجب أن يكون جوهر الخشب وطبيعته هو الأرض لأنها هيولاه كما أن الخشب هيولى التمثال .

قال : ولهذا كل من جعل الأسطقسات الأربع هى الموضوع الأول ، أو واحداً منها أيها كان أو عدّة منها ، فإنه يجعل ما قال إنه هو الموضوع من ذلك هو الطبيعة ، من قال منهم إن واحداً منها هو الموضوع ، أومن قال منهم إن عدةً منها أو كلها .

قال أَرسطو طاليس :

وتقال على وجه آخر [١٧ ب] : على الخلقة[١] والصورة التى بحسب[٢] القول .

فكما أَنه يقال للصناعى والمصنوع صناعة ، كذلك يقال للطبيعى والمطبوع طبيعة . ولسنا نقول فى ذلك إن ١٩٣ ب
فيه[٣] بَعْدُ شيئًا صناعيًا أَصلاً ، ما دام هو سرير بالقوة فقط ، ما لم تكن له صورةُ السرير ، وإلاَّ أَن ها هنا صناعة . ولا نقول أَيضًا طبيعة ولا فى الأَشياءِ التى قوامها إنما

---

(١) الخلقة = μορφή
(٢) ش : ح ن يعنى الحد والمعنى .
(٣) ل : له .

يكون بالطبيعة : فإنَّ ما هو[١] بالقوة لحمٌ أو عظم ليس له طبيعة ـ مالم يقبل الصورة التى بحسب القول وهى التى بها نحدُّه فنقول فى اللحم ما هو وفى العظم ما هو . فيكون هذا الوجه الذى عليه قلنا إن الطبيعة هى خلقة وصورة لما فيه بنفسه مبدأٌ للحركة غير ذلك الوجه ، وهذه الصورة غير مفارقة إلاَّ بالقول [٢] . فأما المركب من هذين فليس هو طبيعة ، لكنه بالطبيعة : مثال ذلك الإنسان .

وأما تلك [٣] فإنها أحرى من الهيولى بأن تكون طبيعة ، فإن كل شيءٍ إنما يقال إنه « هو » إذا حصل باستكماله ، وذلك أولى به حينئذ منه به إذا كان بالقوة .

أبو على :

قد بيّن أولاً أن الصورة أحق من الهيولى بأن تكون جوهراً وطبيعة ـ بقياس[٤] النظير فقال : إن الصناعِي والأشياء المصنوعة يقال إن له صناعة ،

---

(١) ف : خ : من خارج ما دامت بالقوة . ــ ل : وليس له . . .
(٢) ش : ح : أى بالوهم المجرد لا بالفعل .
(٣) ش : يعنى الخلقة . ــ . يقصد : المؤلف من الهيولى والصورة .
(٤) قياس النظير = Raisonnement par Analogie

وكذلك الأشياء الطبيعية والمطبوع يقال إن له طبيعة . فكما أن الصناعة لا تقال على الشيء مادامت له بالقوة لا بالفعل ، كالسرير لا يقال على الخشب قبل وجود صورة السرير فيه بالفعل — فكذلك ينبغى ألا يقال على الشيء إن له طبيعة اللحم وهو لحم بالقوة ، بل حتّى توجد له صورة اللحم بالفعل ، وكذلك سائر الأشياء غير اللحم .

وبيّن أيضاً ذلك بأن الشيء إنما يكون هو الذى هو إذا حصل باستكماله تصوّر بصورته ، لأنه حينئذ يكون أحق بأن يفعل ، ومن قبل كان أحقّ من أن ينفعل ، والفعل أليق بالوجود والجوهر من الانفعال .

قال أَرسطوطاليس :

وأَيضاً فإِنه قد يتكون من إنسانٍ إِنسانٌ ، إِلَّا ١٩٣ ب
إنه لايتكون من سرير سريرٌ . ولذلك يقولون إن الشكل ٩
ليس هو طبيعة ، بل الخشب ، لأَن الذى يتكون عند بلوغ الغصن ليس هو سريراً بل خشبةً . فإِن كان هذا[1] صناعة فالصورة أَيضاً طبيعة ؛ وذلك أَنه قد يكون من إنسانٍ إِنسانٌ .

أبو على :

قد أخذ يبين من حجة أنطيفن أن الصورة هى أحق بأن تكون طبيعة ، بأن قال : إن الصورة التى هى صورة النوع : تثبت مع التغير ، لأن الخشب إذا كان غصناً فهو خشب ، والإنسان يتولد عن الإنسان ، لا عن نوع آخر . فيجب أن تكون الخلقة هى الجوهر والطبيعة .

---

(١) ش : قوله « هذا » يرجع إلى السرير .

١٩٣ ب قال أرسطوطاليس :

١٢ وأيضاً فإن الطبيعة التى تقال على معنى التكون إنما هى طريق إلى الطبيعة[١] . فإنه ليس يجرى الأمرُ فى ذلك مجراه فى قولنا إن الطريق الذى يُسْلَك فى علاج الطب ليس يؤدى إلى الطب بل إلى[٢] الصحة ، وذلك أنه قد [١٨ ا] يجب لامحالة علاج الطب من الطب ، وليس يؤدى إلى الطب . وليست هذه حال [٣] الطبيعة عند الطبيعة ، لكن المنطبع عن شىء فإلى شىء يصير أو ينطبع شيئاً ما ، وانطباعه شيئاً[٤] ما ليس[٥] هو الذى عنه[٦] ابتدأ ، بل الذى إليه يصير . فالطبيعة إذن خلقة[٧] .

١٨ و « الخلقة » و « الطبيعة » تقال على ضربين : فإن العدم أيضاً هو على وجه من الوجوه صورة . فأمّا هل فى

(١) ش : ح : أى الانطباع ، يعنى الصورة .
(٢) ش : يبين شكاً .
(٣) ف : يعنى على طريقة التكون .
(٤) ف : يعنى على طريق التكون .
(٥) ليس : مكررة .
(٦) ف : يعنى الصورة .
(٧) خلقة = μορφή

التكون (١) المطلق العدم وشيءٌ ما هو ضد ، أوليس فيه ـ فنحن باحثون عن ذلك بأَخَرَةٍ(٢) .

أبو على :

إن أرسطو يقول إن طريق التكون إنما يقال له طبيعة لأنها تؤدى إلى شيء ، والذى تؤدى إليه هو الصورة لا الهيولى ، فينبغى أن تكون الطبيعة هى الصورة .

قال : ولا يُلْزَم على ذلك إذا كان طريق العلاج من صناعة الطب أن يفضى إلى صناعة الطب حتى تكون الصحّةُ من الطب ؛ وذلك أن العلاج إنما كان من الطب لأجل المبدأ ، لا لأنه ينتهى إلى الطب .

(١) ش : يعنى تكون الجوهر .
(٢) فى كتاب « الكون والفساد » م ٣ .

< ٢ >

<موضوع الطبيعة ، أو علم الطبيعة>

١٩٣ ب قال أرسطوطاليس :

٢٢ وإذ كنا قد لخصنا الجهات التى عليها تقال الطبيعة ، فقد ينبغى أن ننظر بعد ذلك فى الفرق بين التعاليمى[١] وبين الطبيعى ما هو . فإن للأجسام الطبيعية سطوحاً

٢٥ وحجماً وأطوالاً ونقطاً ، وهى التى فيها ينظر صاحب التعاليم . وأيضاً : هل صناعة النجوم غير العلم الطبيعى ، أو هى جزءٌ منه ؟ فإنه إن كان من حق صاحب العلم الطبيعى أن يعلم ما الشمس وماالقمر ، وليس من حقه أن يعلم شيئاً مما يلزمها فى ذاتها ، فإن ذلك يشنع من كل وجهٍ ، وخاصّة من قِبَل أنا نجد الذين كلامهم فى

٣٠ الطبيعة قد يتكلمون فى شكل القمر والشمس ويبحثون عن العالم وعن الأرض هل هى كرية أم لا . والتعليمى أيضاً قد ينظر فى هذه ، إلّا أن نظره فيها ليس من جهة ما

(١) = μαθηματικός الرياضى، الباحث فى الرياضيات ؛ الطبيعى = φυσικός الباحث فى الطبيعة .

كل واحد منها نهاية للجسم الطبيعى ، ولانظره أيضاً فى أَعراضها من جهة أَنها عرضت لهذه الأَجسام التى هى بحال كذا . ولذلك قد يُخلصها منها ويُفردها عنها ، فإنها قد تنفرد بالذهن عن الحركة(١) ولايكون فى ذلك فرق(٢) ، ولايلحق — إذا أَفردت — أَمرٌ باطل.

أبو على :

لما كان للأجسام سطوحٌ وحجم وخطوط ونقط ، وكان الطبيعى يتكلم فى ذلك ، وكذلك التعليمى — جاز أن يظن ظانّ أن العلم التعليمى والطبيعى واحد ، لأن موضوعهما واحد . وقد حلّ قومٌ الشكّ الوارد فى ذلك بأن قالوا : إن الطبيعى إنما ينظر فى ذوات هذه الأشياء ولاينظر فيما يلزم ذواتها ، والتعليمى ينظر فيما يلزم ذوات هذه . وقد أبطل أرسطو هذا الحلّ لأنه من الشنع ألاّ يكون العلمُ الطبيعى ينظر فيما يلزم الأجسام الطبيعية لأنه لايكون العلمُ مستوفىً إذا لم ينظر فى جميع لوازم الشيء .

وأيضاً فإن الطبيعى ينظر فيما يلزم هذه الأجسام ، يعنى الشمس والقمر ، لأنه ينظر فى أشكالها : أكريّة هى ، أم لا ؟ وهذا نظرٌ فيما يلزم ذاتها لا فى ذاتها . — وهو يحل الشك بأن التعليمى — يعنى المهندس — إنما ينظر فى الأشكال من غير أن يأخذها نهاية لجسم طبيعى . بل إنما ينظر فى الشكل الكرىّ والمسطحّ مجرداً من مادة ، ولاينظر فى أعراض هذه الأشكال من جهة أنها عرضت فى أجسام هى بحال كذا ، أى هى مما يتكون أو يفسد . ولذلك قد يجوز أن يفرز ما يتكلم فيه التعليمى من المادة فى الفكر ، ولا يلحق ذلك أمرٌ باطل .

---

(١) ش : أى عن المادة المتحركة . وإنما كنى عن المادة بالحركة لأن المادة أصل للحركة .

(٢) ف : نقص .

١٩٣ ب قال أرسطوطاليس :

والذين أيضاً قالوا بالصور يفعلون ذلك من غير أن يشعروا(١)؛ وذلك أنهم يفردون الصور الطبيعية ، وهى
١٩٤ ا بالقياس إلى التعليمية أقل ذاك(٢) تنفرد(٣) . وقد يبين لك ذلك إن شرعت فى تحديد كل واحد من الصنفين ، أعنى الطبيعية والأعراض(٤) فإنك تحدُّ بحدّ الفرد وحدّ الزوج وحدّ المستقيم وحدّ المنحنى ، وأيضاً حد العدد(٥) وحد الخط وحد الشكل ، كل ذلك يكون خلواً من الحركة(٦) ، ولا نجد ذلك فى حدِّ اللحم أو حد العظم أوحدّ الإنسان . لكن هذه إنما تقال كما يقال الأفطس(٧) لا كما يقال المنحنى . وقد يدل على ذلك أيضاً ما كان من التعاليم أقرب إلى العلم الطبيعى مثل علم المناظر وعلم التأليف والتنجيم ، فإن حالها ،

(١) ف : أى لا يشعرون بالفساد الذى يلزم عن ذلك .
(٢) ش : يفردونها من المادة فى الوجود . من عادة اليونانيين أن يقولوا « أقل ذاك » فيما ليس ذاك من شأنه .
(٣) ش : أى من غير أن تدخل الحركة فى حدوده .
(٤) ش : أى ينظر فيها أصحاب التعاليم .
(٥) ش : حدا لعدد لا يدخل فيه المادة لأنه يعد الأعراض كما يعد الأجسام .
(٦) ش : أى من المادة وذلك أن المادة أصل الحركة .
(٧) ف : يعنى الأنف .

من وجه من الوجوه ، بعكس حال الهندسة ، وذلك أن الهندسة تنظر فى الخط الطبيعى ، غير أَن نظرها فيه ليس من جهة ما هو طبيعى . وأَما علم المناظر فإِن نظره فى الخط التعليمى لا من جهة ما هو تعليمى ، بل من جهة
ما هو طبيعى . ١٢

أبو على :

علم المناظر وعلم التنجيم أقربُ إلى العلم الطبيعى من علم الهندسة ، لأن المناظرى يتكلم فى الخط الطبيعى وهو الخط الخارج من الناظر ، والمنجِّم يتكلم فى الكرة لا الوهمية لكن الطبيعية . فإذا كانا إنما يتكلمان فى الصور الملابسة ، وهما قريبان من الطبيعى ، فالطبيعى بذلك أحق ، أعنى أن لا يجرّد الصور من المادة(١) .

قال أَرسطوطاليس :

فإِذا كانت الطبيعة تقال على شيئين وهما الصورة ١٢
والهيولى — فقد ينبغى أَن نجعل نظرنا فيها كنظرنا فى الأَفطس ما هو لو كان بحثنا عنه . فلا نجعل نظرنا فى الأُمور الطبيعية خلواً من الهيولى ، ولا نجعله من جهة الهيولى(٢) ، فإِن الإِنسان قد يتشكك فى هذا المعنى

(١) ورد فى الهامش عند هذا الموضع : « آخر الثانى بخطه رحمه الله . » .
(٢) ف : وحدها .

أَيضاً فيقول : لما كانت الطبائع طبيعتين ، فعن أيّهما يجب أَن يَبْحث ؟ أَوقد يجب عليه أَن يبحث عن المركب منهما ؟ لكن إن كان يجب عليه البحث عن المركب منهما ،فقد يجب عليه أَيضاً البحث عن كل واحدٍ منهما . فهل العلم بكل واحدٍ منهما [١١٩] علم واحد ؟ أَو العلم بكل واحدٍ منهما منفرد عن العلم بصاحبه وهو غيره ؟

فإنك إن جعلت نظرك من قِبَل ما عمل عليه القُدَماءُ
ظننت أَن البحث إنما هو عن الهيولى ، فإن أَنبادقليس ١٢٠
وديمقراطيس إنما شرعوا فى أَمر الصورة والماهية شروعاً يسيراً .

وإن كانت الصناعة إنما تتقبل الطبيعة ، وكانت المعرفة بالصورة والهيولى فيها إلى موضع ما من علم واحد — مثال ذلك أَن على الطبيب معرفة الصّحة ومعرفة المرار والبلغم(١) وهى التى تكونِ فيها الصّحة ، وعلى هذا المثال

(١) البلغم كلمة يونانية معربة φλέγμα معناها اللغوى الأصلى : حريق ، شعلة ، التهاب ؛ ثم أصبحت عند ابقراط ومن تلاه من الأطباء تدل على عصارة بيضاء باردة سيالة فى الجسم الإنسانى ، نظر إليها على أنها مادة وعلة لكثير من الأمراض — والسبب فى ذلك فيما يبدو أنه نظر إليها على أنها نتيجة التهاب داخلى .

على البنّاء أَن يعرفه صورة(١) البيت ويعرف هيولاه أَنها لَبِنٌ وخشب . وكذلك يجرى الأَمر فى سائر الصناعات فمن حق العلم الطبيعى أَيضاً أَن يعرف الطبيعتين جميعاً .

أبو على :

إذا كانت الصناعة تتقبل الطبيعة وكان العلم بالصناعة يتناول الهيولى والصورة إلى حد ما ، يعنى أنه يتناول الهيولى القريب لا البعيد ، لأن على الطبيب أن يعرف الصحة التى هى الصورة ويعرف الهيولى وهى البلغم والمرّتان(٢) وليس عليه أن يعرف عنصر البلغم ، فكذلك العلم بالطبيعة يجب أن يتناول الهيولى والصورة .

قال أَرسطوطاليس :

وأَيضاً فإِن الشىءَ الذى من أَجله يكون ما يكون والغاية(٣) المقصود به إليها وما هو بسبب(٤) هذا — من علم واحد . والطبيعة هى غاية و « ما من أَجله » . فإِن ما كان من الأَشياءِ التى حركتها متصلة له غايةٌ ما ، فتلك الغاية هى آخِر أَمره و « ما من أَجله » كان . ولذلك صار

---

(١) فى الصلب : غاية . وفى الهامش : ح : وجدنا فى نسخ أخر عدة مكان « غاية » « صورة » — وهذا هو الأصح لأنه فى اليونانى εἶδος .

(٢) ل : المرتين .

(٣) ش : ح : « الغاية المقصودة » و « الذى من أجله » هما عبارتان عن معنى واحد ، وهو الصورة .

(٤) ف : يعنى قبول الهيولى للصورة .

قول الشاعر(١) إنه «صائر إلى الموت ، وهو الذى من أجله كان » ، قولاً مستحقاً للهزء ، لأن مجرى الأمور ليس هو على أن كل آخر فهو غاية(٢) ، بل الآخر الأفضل.

وأيضاً فإن الصناعات قد تعمل الهيولى عملاً (بعضها على الإطلاق(٣) ، وبعضها على جهة التهيئة(٤) لها لتصلح فى العمل) ، ونحن نستعملها من قِبَل أنها جميعاً من أجلنا كان وجودها . (فإنا نحن أنفسنا أيضاً غايةٌ على وجه من الوجوه ، وذلك أن الذى «من أجله» يقال على وجهين ، وقد قيل(٥) ذلك فى أقاويلنا «فى
١٩٤ ب الفلسفة »(٦)) والصناعات المستولية على الهيولى العازمة بها صناعتان(٧) : وهى المستعملة ، ومِن صناعة العمل هندسة الأعمال . ولذلك كانت الصناعة المستعملة هى

(١) ش : ح : « يعنى أوميروس » . — ليس هوميروس ، بل شاعر كوميدى مجهول (راجع Kock, Com. Att. Fr. iii, p. 493) . وفى المخطوط F (لورنتيو ٨٧ : ٧ ، من القرن الرابع عشر) يرد : وهو يوريفيدس .

(٢) ش : أى الأرب فى الشيء .

(٣) ش : كقطاع الخشب للنجارة . .

(٤) ش : وهو الذى بمعنى ما قطع لعمل النجارة .

(٥) ف : اى بُيِّنَ .

(٦) ف : « يعنى الأخلاق » . — المقصود الإشارة إلى محاورة أرسطو بعنوان «فى الفلسفة».

(٧) أى : الصناعة التى تستعمل الانتاج ، والصناعة التى تشرف على الانتاج ، وهى ما يسميه هنا هندسة الأعمال .

أَيضاً منسوبة على وجهٍ ما إِلى هندسة الأَعمال ، إِلَّا أَن الفرق بينها أَن تلك إِنما تنسب إِلى هندسة[١] الأَعمال من جهة أَنها عارفة بالصورة ، وهذه من جهة أَنها تعتمل الهيولى فإِن الرُّبّان يعرف صورة السُّكان كيف ينبغى أَن يكون ويأمر بعمله عليها ، وهذا الآخر[٢] يعلم من أَى خشبة ومن أَى حركات يتم عمله . فأَما فيما يُعْمَل بالصناعة فإِنّا نحن نقول عمل الهيولى له بسبب ذلك المعنى . وأَما الأَشياء الطبيعية فإِنها حاصلة [١٩ب] موجودة فيها .

أبو على :

لما كانت الصورة غايةً يعمل ما يُعْتمَل بسببها ، والهيولى وقبولها لما تقبله هو سبب للصورة ومن أجل الصورة يكون ، ولهذا كان قطع الخشبة من أجل البيت والسرير — وجب أن يكون الصانع إذا علم الصورة أن يعلم الهيولى والسبب المؤدى إلى الصورة ، وإلا لم يمكنه تحصيل الصورة .

---

(١) هندسة الأعمال : هكذا وردت إذن فى الأصل اليونانى المأخوذ عنه العربى ؛ وقد وردت أيضاً فى المخطوطات اليونانية التى بين أيدينا ، ولكن Prantl (ط ١) يقترح حذفها ، ووافقه فى ذلك رُص .

(٢) ش : يعنى صاحب هندسة الأعمال مثل بِناء السفينة يعنى النجار ، وهو والربان يستعملان الهيولى (وهو الربان فيستعملان) إلا أن الربان يعرف الصورة والنجار له معرفة الخشب الذى يصلح لصورة السفينة .

وفى الهامش أيضا : « الغاية غايتان : غاية بها يكون الشىء هو الذى هو وهى الصورة نحو صورة البيت ، وغاية لها يكون ما يكون وهو المنفعة الحاصلة بالصورة نحو ستر البيت لنا . ولهذا كنا نحن غاية إذ كان البيت يُفعل لنا . وقد بين هذين القسمين فى الفلسفة يعنى الأخلاق » .

فيجب أن تكون الصناعة تتناول الهيولى والصورة . وكذلك العلم الطبيعى يجب أن يتناول الهيولى والطبيعة التى هى الصورة .

وقد أورد أرسطو شكًّا وهو أنه ليس الصناعات كلها تُعْنَى بالصورة ، فإن قَطّاع الخشب والمهيِّئ للخشب للنجار إنما يهيئان الهيولى ولايجب أن يعلما صورة البيت والسرير . وصناعة هندسة الأعمال ، وهى صناعة الربان ، تعرف صورة السُّكان ولا تعلم الهيولى التى تليق بتلك الصورة ، ولهذا يأمر النجار بعمله ، والنجار يعلم الخشب الذى يليق بتلك الصورة . — وهو يحل الشك بأن الهيولى فى الأمور الطبيعية هى فى الأشياء الطبيعية ليست خارجة عنها نحو الأعضاء التى يتركب منها الإنسان وهى هيولاه القريب . فأما الأمور الصناعية فإنّ من هيولاها ما هو خارج عنها . ولما كانت طبيعة البَشر لاتفى بعمل الهيولى والعلم به ، جاز أن يتقسَّم الناسُ علم الهيولى والصورة وعملهما : فواحدٌ يقطع الخشب ، وآخر يعمل السرير . وليس ينقض ذلك قوله الأول إن الصناعة تتناول الهيولى والصورة ، لأنه إنما عنى فى هذا الموضع بالهيولى الهيولى القريبة . فأما البعيدة فإن الصناعة لايجب أن تتناولها . ولهذا قال أولاً « إلى حدٍّ ما » . وذلك أن الطبيب يلزمه فى صناعته أن يعرف البلغم والمرّتين وهى هيولى الصحّة التى يقصدها ، ولايلزمه أن يعرف هيولى البلغم : أهى الاسطقسّات ، أم لا .

قال أرسطوطاليس :

١٩٤ ب وأيضاً فإن الهيولى من باب المضاف . فإن المختلفة

٨ فى الصورة تختلف هيولاها[1] . فإلى أى مقدارٍ يجب على الطبيعى أن يبلغ فى معرفة الصورة والماهية ؟ فنقول : إنه كما أن الطبيب يبلغ فى معرفة العَصَب ، والصفار

(١) ش : ح : يعنى الهيولى القريبة .

يبلغ فى معرفة الصُّفْر[١] إلى الشىء إلّى[٢] من أجله كل واحد منهما ، كذلك يجرى الأَمرُ فى هذه[٣] أيضاً من أنه يجب أن يُعْلَمَ أَنها صوَر مفارقة[٤] ، إلَّا أَن وجودها فى الهيولى . فإِن الإِنسان إنما يولده إِنسان والشمس . فأَما الحال فى المفارق[٥] أَية حالٍ هى وما هو فمن حقّ الفلسفة الأَولى .

أبو على :

الهيولى والصورة من باب المضاف ، لأن الهيولى هيولى لشىء ما ، والصورة صورة للهيولى . والعلم بالمضافين واحد . فإذن العلمُ بالهيولى والصورة من علم الطبيعى ، إذ كان العلم بالصورة من علم الطبيعى ، وبيّن أن الطبيعى ليس يجب عليه أن يتكلم [١٢٠ ا] إلاّ فى الهيولى القريبة والأسباب القريبة . ولهذا لايتعرض للأسباب المفارقة : هل لها وجودٌ ، أم لا .

(١) الصفر : « هو النحاس الأصفر : منه معدنى ، ومنه مصبوغ من الأحمر بالتوتيا » (ابن الحشاء : « مفيد العلوم ومبيد الهموم » وهو تفسير الألفاظ الطبية واللغوية الواقعة فى الكتاب المنصورى للرازى ، نشرة جورج س . كولان ، و هـ . ب . ج . رنو ، رباط الفتح سنة ١٩٤١ ، ص ٩٢ برقم ٨٥٦) . والصفار : صانع الصفر .

(٢) ش : «كذا كان فى الأم» . ـ وهو عامى ، صوابه : الذى .

(٣) ف : يعنى الأمور الطبيعية .

(٤) ش : أى معناها غير معنى الهيولى .

(٥) ش : ح : يعنى الصورة التى لا تلابس الهيولى .

< ٣ >

< العلل : أنواعها وأحوالها >

١٦ قال أرسطوطاليس :

وإذ قد لخصنا هذه الأشياء ، فقد ينبغى أن نبحث عن الأسباب ما هى وكم هى فى العدد. فإنَّ نظرنا هذا الذى نحن بسبيله لما كان غرضه العلم وكنا لا نظن بشىء[(١)] من الأشياء أنَّا قدعلمناه دون أن نتقدم فنحصل فيه من قِبَل أى شىء كان ، وهذا هو أن نحصّل سببَه الأوّل – فمن البيِّن أنه ينبغى لنا نحن أيضاً أن نفعل هذا الفعل فى أمر الكون والفساد والتغير الطبيعى كله حتى نكون إذا علمنا مبادئها التمسنا أن نردَّ إليها شيئاً شيئاً ممانبحث عنه .

فنقول[(+)] : إن « السبب »يقال على وجهواحد(١)[(٢)]

(١) ف : نعتقد ى شىء .

(+) هذا الموضع ١٩٤ ب ٢٣ – ١٩٥ ب ٢١ تكرر بحروفه تقريباً فى « ما بعد الطبيعة » م دلتا ف ٢ .

(٢) ش : أىَ على أحد الوجوه .

ما عنه يكون الشىء ، وهو فيه[١] ؛ ومثال ذلك النحاس لتمثال الإنسان ، والفضة لتمثال الفيل وأجناس هذين[٢] .

ويقال على وجه آخر (٢) الصورة والتمثال : وهذا هو القولُ الدالُّ على ماهية الشىء وأَجناسُ هذا (ومثال ذلك أَن جنس النغمة التى بالكل[٣] نسبة الاثنين إلى الواحد) ، وبالجملة العدد والأَجزاء المحصورة[٤] فى الكل .

ويقال أَيضاً (٣) الشىءُ الذى منه المبدأُ[٥] للتغير ، والهدوءِ ، مثال ذلك أَن المُشير[٦] سبب ، وكذلك

---

(١) ش : الهيولى فيه لأنها جزء من المركب .

(٢) ش : « أى النحاس المطلق والفضة المطلقة ، وبعد ذلك الجنس الطبيعى فإنه لهما جنس عالٍ » .

كلمة فيل هنا تعريب للكلمة اليونانية φιάλη : كأس للشراب واسع القاعدة فوهته أكبر من عمقه ، يشبه الحوض . وقد أخطأ المترجم العربى – فيما يلوح – فظن أنه يقصد « الفيل » ، الحيوان المعروف . ومن هنا قال : « تمثال الفيل » . أما فيل فى اليونانية فهى ὁ ἐλέφας

(٣) ورد فى الصلب تعليق من أبى على حقه أن يكون فى الهامش وهو : « أبو على : النغمة التى بالكل هى نغمة نسبتها إلى أجزائها نسبة الاثنين إلى الواحد . »

(٤) ش : يعنى أجزاء الحد نحو الحى المحصور فى حد الإنسان ، فإن ذلك سبب أيضاً كالصورة نفسها .

(٥) ف : الأول .

(٦) ش: قوله المشير سبب ، أى سبب للحركة إن أشار بها، أو للسكون إن أشار به . ف : سبب للحركة أو للسكون إن أشار بهما .

الأَبُ للابن ، وبالجملة الفاعل للمفعول والمُغَيِّر للمتغيِّر .

ويقال أَيضاً (٤) على معنى الغاية المقصودة ، وهذا هو « ما من أَجله » ؛ مثال ذلك الصّحة عند المشى . (فإنه إذا قيل : لِمَ يمشى فلان ؟ قلنا : ليصحّ بدنه . وإذا قلنا ذلك اعتُدَّ لنا بأَنا قد أَدينا العلَّة) . وكذلك الأَشياء كلها التى تكون عند حركة غيرها فيما بينه وبين الغاية المقصودة ، كأَنك قلت : الصحّة من[1] التضمير
١٩٥ ا والتهزيل ، أَو التنقية ، أَو شرب الأَدوية ، والآلاتِ[2] . فإن هذه كلّها إنما يقصد بها الغاية ؛ وإنما الفرق بينها أَن بعضها أَعمالٌ ، وبعضها آلات .

٣ فهذه هى الوجوه التى يكاد أَن تكون الأَسبابُ عليها تُقَال .

أبو على :

الأشياء التى بين السبب الأول وبين الغاية يترتب بعضُها على بعض ، نحو اعتدال المزاج المترتب على التنقية ، والتنقية على شرب الدواء ، فإنه يقال إن الثانى منهما سببٌ للأوّل ، على معنى أنه غايته .

---

(١) ف : ح : من < أجل > التضمير . — التضمير = ἰσχνασία (التنحيف)

(٢) ش : يعنى المبضع وشبهه .

التنقية = κάθαρσις : إفراغ البدن مما فيه بالأدوية المسهلة .

قال أَرسطوطاليس :

وقد يعرض ، وإن كانت الأَسباب على أَنحاء شتى ، ٤
أَن تكون أَسبابٌ كثيرةٌ لأَمرٍ واحد (وليست بطريق العَرَض) ، ومثال ذلك أَن سبب تمثال الإِنسان صناعة عمل التماثيل ، وسببه النحاس ، وليس ذلك على جهة أُخرى[1] بل من جهة أَنه تمثال . غير أَن هذين ليس من وَجْهٍ واحد هما سبباه ، ولكن هذا من جهة أَنه هيولاه[2] ، وتلك على أَن منها الحركة . وقد تكون أَشياء بعضهـا سببٌ لبعضٍ ، مثال ذلك التعب سببٌ لخصب [٢٠ ب] البدن وخصب البدن سببٌ للتعب ؛ غير أَن ذلك ليس من وجه واحد ، لكن خصب البدن سببٌ على أَنه غاية مقصودةٌ لها ، والتعب سببٌ على أَنه مبدأ الحركة . — وأَيضاً فإِن الواحد بعينه قد يكون سبباً للضدين ، وإِن الشيء الذى بحضوره يكون سبباً لأَمرٍ من الأُمور هو بعينه ربما جعلناه سبباً بغيبته لضدّه . مثال ذلك :

(١) ش : ح : أى بطريق العرض .
(٢) ش : أى مادة .

أن غيبة الربان سبب غرق السفينة ، وهو الذى كان حضوره سبب سلامتها .

وهذه الأَسباب التى ذكرناها كلها تدخل فى أَربعة أَوجه هى فى غاية الظهور . فإن حروف المعجم للهجاء[١] ، والهيولى للمصنوعات ، والنار وما أَشبهها للأَجسام ، والأَجزاء للكل ، والموطئات [٢] للنتيجة — هى أَسبابٌ على أَنها الشيء الذى عنه التكوُّن . إلَّا أَن منها ما يجرى مجري الموضوع مثل الأَجزاء ، ومنها ما يجرى مجرى الماهية — أَعنى الجملة والتركيب والصورة . فأما المنى والبزر ، والطبيب والمشير[٣] ، وبالجملة الفاعلُ ، فإنها كلها الذى منه مبدأ التغيُّر أَو الوقوف ؛ ومنها ما يجرى مجرى الغاية المقصودة بالأَشياء الأُخَر والخير ، فإن « ما من أجله » يجب أَن يكون أَفضل الباقية وغايتها . ولافرق بين أَن نقول فيه إنه الخير نفسه ، وبين أَن نقول فيه إنه المظنون خيراً .

---

(١) الهجاء = συλλαβῶν = المقاطع التى تتألف منها الألفاظ .

(٢) الموطئات = المقدمات ὑποθέσεις

(٣) المشير : الذى يشير بالرأى أو القرار .

فهذه هى الأَسباب ، وهذا مبْلغ أنواعها . ٢٦

قال أَرسطوطاليس : فـأَما أَصناف الأَسباب فإن عددها كثير ، لكنها إذا أُجْمِلَت صارت أَيضاً أَقلّ . فإن الأَسباب قد تقال على أَنحاء شتى ، فيقال فى الأَسباب التى من نوع واحد بعينه إن سبباً متقدم لصاحبه أَو متأَخر عن صاحبه (مثال ذلك أَن سبب الصّحة الطبيب ، وسببها ذو الصناعة[١] ، وسبب النغمة التى بالكل الضِّعْف وسببها العدد) ، وكذلك أَبداً قياس[٢] الشامل[٣] إلى الجزئيات .

قال أبو على :

غرضه أن يذكر فى هذا التعليم الأسبابَ من حيث هى متقابلة . فقد ذكر الآن السببَ القريب وهو هذا الطبيب لهذه الصحّة ، والسبب البعيد وهو ذو الصناعة . وبالجملة الشامل يكون بعيداً ، والجزئى يكون قريباً لأن ذا الصناعة شاملٌ للطبيب وغيره ، فهو سببٌ بعيد ، والطبيب أقربُ منه ، وهذا الطبيب أقرب من الطبيب .

ويذكر أيضاً السبب الذى بالذات والسبب الذى هو بالعَرَض ، وسببٌ مفرد وسبب مركب ، فيكون ذلك ستة . وهذه : منها بالفعل ، ومنها بالقوة . فتكون اثنى عشر مضروبة فى أربعة وهى : التى منها الفاعل ، والغاية ، والهيولى ، والصورة ، فتكون ثمانية وأربعين .

(١) ف : هذا هو البعيد .
(٢) ش : أى أن السبب الشامل أقدم مما دونه من الجزئيين .
(٣) أى نسبة ما هو شامل إلى ما هو جزئى داخل فيه .

قال أرسطوطاليس : ٣٣

[٢١ ا] وأيضاً من جهة العَرَض ، وأجناس هذه ؛ مثال ذلك أن سبب التمثال بولوقليطس[(١)] من وجه ، ومن وجـه آخر صانع التماثيل لأنه عرض لصانع التماثيل أن كان بولوقليطس . والمحيطة[(٢)] بالعرض ، مثل أن الإنسان سبب التمثال ، أو بالجملة حيوان . والأعراض بعضُها أبعدُ وبعضها أقرب من بعض ، مثال ١٩٥ ب
ذلك أن يقال «الأبيض» أو «الموسيقار» سببُ التمثال.

قال أبو على :

قد ذكر السبب الذى هو سببٌ بالعـرَض ؛ ومثاله أن يقول : زيد سببٌ

---

(١) ل : بلوقليطس = Polukleitos

وبولوقليطس من سقيون (أو أرجوس) كان رأس مدرسة النحت السقيونية الأرجوسية ، وكان نشاطه حوالى سنة ٤٤٠ ق . م . ويبرز فنــه خصوصاً فى تمثال ديادمينوس وتمثال دوروفوروس . ويمتاز فنه باتزان الأشكال مما يتمثل فى مواضع الأرجل وحركات الأذرع ووضعة الرأس ، وفى ذلك بلغ هذا الفنان درجة عالية من الحركة الإيقاعية . وأسلوبه واحد فى جميع تماثيله ، حتى قال عنها القدماء إنها تكاد تكون على نموذج واحد .

والمراجع عنه لا تكاد تحصى ، راجع فى ذلك Springer - Michaelis, 1 p. 225 ff وراجع عنه

1) Gercke - Norden : Einleitung in die Altertumswissenschaft, 2 : 117.
2) Kekule : Die griechische Skulptur, 2 Aufl. 129 ff.
3) G. Lippold, Jahrbuch des Kaiserlich deutschen Archäologischen Instituts, 23 (1908), p. 203 ff.
4) J. Sieveking, ebd., 24, (1909) p. 1 ff.

(٢) ش : أى الشامل السبب الذى هو بالعرض ، نحو الحيوان الشامل لبولوقليطس الذى هو سبب بالعرض .

للتمثال ، وصانع التماثيل سببٌ للتمثال . فصانع التماثيل سببٌ ذاتى ، وزيد سببٌ عرضى لأنه عَرَض لصانع التماثيل أن كان زيداً ، لأن ذلك ليس هو من ذات صانع التماثيل . وبعض الأعراض قد يكون أقرب من بعض: فالأبيض والموسيقار سببان عرضيان للتمثال ، غير أن الموسيقار أقربُ من الأبيض ، لأن الأبيض يجوز أن يوجد لما لايجوز أن يكون صانع التماثيل، وليس كذلك الموسيقار.

قال أَرسطوطاليس :

٣ والأَسبابُ كلها : ما كان منها يقال على الملاءمة ، وما كان منها يقال بطريق العَرَض — منها ما يدعى أَسباباً من قِبل أَنها تفعل ، مثل أَن سبب بناء البيت البنّاء الذى مِنْ قِبل أَنه دائباً يبنيه هو بناء .

قال أبو على :

قد ذكر ما بالفعل وما بالقوة ؛ وذلك أن البناء الذى هو دائباً يفعل هو سبب البناء الموجود بالفعل ؛ وأما البنّاء الذى هو مقْتَنٍ لصناعة البناء وليس هو دائباً يفعل فهو سببٌ بالقوة ، لا بالفعل — فى نقلٍ قسطا .

ويقال مثل هذا القول فى الأشياء التى العلل لها مثل أن يقال هذا الصنم أو صنم مطلق أو بالجملة تمثال ، أو هذا النحاس ، أو نحاس ، أو بالجملة عنصر .

قال أَرسطوطاليس :

وعلى مثال التى وصفنا يقال أَيضاً فى الأَشياء التى
٧ الأَسباب أَسبابٌ لها . مثال ذلك سبب تمثال الإنسان أَو

سبب التمثال بالجملة ، وأَيضاً سبب هذا النحاس ، أَو سبب النحاس أَوسبب الهيولى بالجملة . وكذلك أَيضاً يجرى الأَمر فى الأَعراض . وقد يقال[١] أَيضاً بـأَن تركب هذه وتلك ، ومثال ذلك ليس أَن يقال
١٢ بولوقليطس[٢] ولا أَن يقال صانع التماثيل ، بل يقال[٣] بولوقليطس صانع التماثيل .

إِلَّا أَن هذه كلها أَما عِدَّتها فستة ، وأَما الوجوه التى عليها تقال فوجهانِ ؛ وذلك أَنها إِمَّا أَن تجرى مجرى الجزئىِّ ، وإما مجرى الجنس ، وإمّا مجرى العَرَض، وإما مجرى جنس العَرَض ، وإِمَّا أَن تقال بـأَن تؤلَّف هذه ، وإِمّا بـأَن تفرد . وكلها تقال إِما على أَنهابالفعل[٤]

---

(١) ش : أبو على : قد أخذ يبين أن المسببات تكون قريبة وبعيدة كما كانت الأسباب كذلك — مثال ذلك سبب تمثال الإنسان هذا ، أى يشار إلى سبب تمثال الإنسان الذى هو هذا فليكن سببه وهو مسببه . — فهذا هو القريب . وأبعد منه سبب تمثال الإنسان ، من غير إشارة ، وأبعد منه سبب الإنسان بالجملة وسبب هذا النحاس . فهذا النحاس هو السبب القريب . والنحاس المطلق أبعد منه . والهيولى بالجملة أبعد أيضاً لأنها مسببة من حيث تتصور بصورة ، أى صورة كانت .

ش أبو بشر : الهيولى المستخرج من المعدن . وقد يكون المسبب سبباً بالعرض كما كان السبب سبباً بالعرض ، نحو أن يكون التمثال أبيض فيقول سبب هذا الأبيض ، وأبعد منه سبب الأبيض ، وأبعد من الكل سبب الملون .

(٢) صحيحة الرسم هكذا فى المخطوط هنا دون سائر المواضع .

(٣) ش : يعنى أنه لا يقال صانع التماثيل مفرداً ، ولا يفرد بالقول بولوقليطس بل يجمع بينهما ، فيقال : بولوقليطس صانع التماثيل سبب .

(٤) ل : بفعلَ .

وإمّا على أنها بالقوة . ومبلغ الخلاف بين هذين أن الأَسباب التى تفعل(١) والجزئيات (٢) تكون ولا تكون معاً مع الأَشياء التى هى أَسبابٌ لها ، مثال ذلك[٢١ب] هذا الطبيب مع هذا المعالَج ، وهذا البانى مع هذا المُبْتَنى . فأَما بالقوة فليس أَبداً هو كذلك . وذلك أنه ليس فساد (٣) البيت مع فساد البنَّاءِ .

٢١ وإنما ينبغى أَن يطلب فى شىء من الأَشياء سببه الذى هو الطرف(٤) الأَقصى كما يلتمس فى(٥) سائر الأُمور ؛ مثال ذلك قولنا الإِنسان يبنى لأَنه بنَّاءٌ ، وهو بنّاء لأَن معه صناعة البناءِ . فهذا السبب هو السبب الأَقدم : وكذلك يجرى الأَمرُ فيها كلها .

وأَيضاً فإِن الأَجناس أَسبابٌ للأَجناس ، والجزئيات أَسبابٌ للجزئيات ـ مثال ذلك أَن صانع التماثيل

(١) ش : أى بالفعل .
(٢) ش : القريبة .
(٣) ش : لأنه ليس وجود البناء مع وجود البناء الذى هو بالقوة بناء .
(٤) ش : قد يجوز فى هذا المعنى أن يقال « الطرف الأدنى » إذ كان إنما يسمى السبب الأقرب والأخص .
(٥) ش : أى أنا فى سائر الأمور غير الكيفيات إنما نبحث أيضاً عما يقال بالتحقيق ، لا عما يقال بطريق العرض .

سبب[١] التمثال ، وهذا الصانع[٢] سبب هذا المصنوع ؛ والقُوى أَسباب القويّة[٣] والتى تفعل بالقياس إلى المفعولات .

٢٨ فقد لخصنا الأَسباب كم هى ، وعلى أَى الوجوه هى أَسباب ، تلخيصاً فيه كفايةٌ .

أبو بشر :

يعنى بالطرف الأقصى : الأقرب الذى عنده ينقطع الطلب ، مثل أنه إذا وفى سبب البيت بأنه بنّاء ، فهذا هو السبب الأقصى . فإن قيل : ولمَ هو بنّاء ؟ قيل : لأن له صناعة البناء .

قال أبو بشر : إن البناء يدل على تركيب ، وأما العلة القريبة فهى صناعة البناء ، غير أنها لاتبنى وإنما يبنى بها الإنسان أيضاً ؛ فلا بما هو إنسان يبنى ، ولا صناعة البناء بما هى موجودة تبنى ، بل الإنسانُ بها . فأما السبب الذى كالنوع للبناء أو كالجنس فليس هو السبب الذى فى الطرف الأقصى .

أبو بشر : وكذلك يوفّى فى جميع الأسباب السبب الأقصى فى مبدأ الحركة وفى المادة أيضاً ، فإن سبب البيت المادى القريب هو اللِبن ، وسببه البعيد هو الجسم . وكذلك سببه الصورى : فإن القريب هو المربع والمدوّر ، هذا وسببه البعيد هو التربيع والتدوير على الإطلاق . — وكذلك السبب الغائى : فإن البيت بُنِىَ لحفظ القماش ، والسبب هو حفظ القماش لا الحفظ المطلق ؛ وحفظ القماش هو السبب الغائى .

---

(١) ف : هذا سببٌ هو جنس .
(٢) ف : سبب جزئى .
(٣) ش : « أى التى تقوى على كذا ، لا القوية من الشدّة » . — يقصد : المسببات التى بالقوة .

< ٤ >

< البخت ؛ تلقاء النفس >

قال أرسطوطاليس :

وقد يدخل فى عِداد الأَسباب البَخْتُ[١] أَيضًا وتلقاء ١٩٥ ب
النفس : ويقال فى أَشياءَ كثيرة إنها كانت أَو حدثت ٣١
بالبخت ومن تلقاء نفسها . فقد ينبغى أَن نبحث فننظر على أَىّ وجه يدخل البختُ وتلقاء النفس فى هـذه الأَسباب ، وهـل البخت وتلقاء النفس معنى واحد أَو هما مختلفان ، وبالجملة ما معنى تلقـاء النفس
وما معنى البخت . فإن قومًا قـد شكوًا فى وجودهما : ١٩٦ ا
هل هما موجودان ، أَوْ لا . فإنهم قالوا إنه ليس يكون شئ بالبخت ، لـكن لكل شىء مما يقال إنه حدث من تلقاء نفسه أَو بالبخت سببٌ ما محصّل ، مثال ذلك أَن سبب مصير [١٢٢ا] صائر بالبخت إلى السوق حتى يصادف إنسانًا كان يحب لقاءه إلا أَنه لم يكن يُقَدِّر

---

(١) البخت = fortune, Chance, τύχη

تلقاء النفس = spontaneité, spontaneity τὸ αὐτόματον

مصادفته هناك إنما هو إرادة المصير إلى السوق . قالوا : وكذلك سائر ما يقال أن كان بالبخت قد تجد له أبدًا شيئًا [١] قائمًا ليس هو البخت .

أبو على :

أرسطوطاليس يتكلم فى البخت وتلقاء النفس هل هما موجودان ، وما هما إن كانا موجودين ، وهل هما مختلفان أم لا ، وهل يرتقيان إلى الأسباب التى تقدم ذكرها ؛ ويبين أنهما يرتقيان إلى الأسباب التى هى أسباب بالعرض . وقد رفع قوم البخت وتلقاء النفس ، قالوا : لأن كل شىء له سبب فسببه محدود ، والبخت ليس بمحدود ولا محصل ، لأنه لا يجوز أن يكون للشىء الواحد فى رتبة واحدة من جهة واحدة سببان . فالبخت ليس بسبب. قالوا : فالذى قصد السوق لشراء حاجة فلقيه غريمه وأخذ منه دينه ، سبب أخذه للدَّيْن هو قصده الخروج إلى السوق .

أبو بشر : وحل هذا الشك أن سبب كل شىء هو محدود إذا كان سبباً ذاتياً . فأما العرضى فلا يجب أن يكون محدوداً .

قال أَرسطو طاليس :

١٩٦ ا قالوا : وأَيضًا لو كان البخت له معنًى لقد كان

٧ شَنِعًا وموضعًا[٢] للخبرة بالصحّة أَن يكون القدماءُ[٣] الحكماءُ الذين تكلموا فى أَسباب الكون والفساد لم

---

(١) كذا فى المخطوط . فهل هى : سبباً ؟

(٢) موضعاً للخبرة بالصحة : موضعاً للسؤال والبحث عن صحة الأمر ... ἀπορήσειν ἄν

(٣) فوقها : مؤخر ، وفوق ما بعدها : مقدم – أى أن الصواب : الحكماء القدماء . لكن يظهر أن المترجم إنما تابع ترتيب الأصل اليونانى فوضعه كما هو ἀρχαίων σοφῶν

يصف أَحدٌ منهم شيئًا من أَمر البخت . قالوا : فيشبه أَن يكون أُولئك أَيضًا إنما أَمسكوا عنه لأَنهم لم يكونوا يرون أَن شيئًا يكون بالبخت . إلا[١] أَن هذا أَيضًا موضع عجب ؛ أَعنى أَن أَشياءَ كثيرة تكون وتحدث بالبخت ومن تلقاءِ نفسها ، وهذه أَشياءُ وإن كان لا يذهب علينا كيف يُرد كلٌّ واحدٍ منها إلى سببٍ من أَسباب التكون، (على ما قال قديماً من رفع البخت وأَبطله) ، غير أَنَّا جميعًا نقول إن الأَشياء منها ما يكون بالبخت ، ومنها ماليس يكون بالبخت . فقد كان يجب على حالٍ من الأَحوال أَن يذكرها أُولئك ذكرًا ما .

ولم يروا أَيضاً أَن البخت شيء من تلك الأَشياء ، ١٨
أَعنى محبّة أَو غلبة أَو عقلاً أَو نارًا ، وغير ذلك مما أَشبهه . ومن القبيح أَن لم يكونوا يرون أَنه معنى قائم . وقبيح أَيضاً أَن كانوا يعتقدون أَنه موجود . فأَخلُّوا بوصفه هذا — على أَنهم ربما استعملوا ذلك فى كلامهم كما فعل أَنبادقليس حين قال إن الهواء ليس أَبدًا

(١) ش : رده عليهم .

ينتفض إلى فوق ، لكن كيف اتفق . فإنه يقول فى كلامه فى صنعة العالم هذا القول : « هكذا اتفق بالبخت نشووه(١) فى ذلك الوقت ، وربما كان الأمر على وجه آخر(٢) » .

قال أبو على :

احتجوا فى إبطال البخت أن يكون سبباً بأن القدماء لم يذكروه مع أنهم قد تكلموا فى أسباب الأمور الطبيعية . وقد أجاب عن ذلك بأن اللوم راجع على القدماء [٢٢ ب] فى إعراضهم عن ذكره والكلام فيه ، مع أن الجمهور يكثرون من ذكره ، فقد كان الواجب الفحص عنه . وهذا مع أن القدماء قد ذكروه ، كما حكى امبادقلس(٣) .

قال أرسطوطاليس :

ويقول (٤) أيضًا فى أعضاء الحيوان إن أكثرها إنما اتفق بالبخت .

٢٤ وقد جعل قومٌ (٥) أُخَر سبب هذا السماء والعوالم كلها تلقاء أنفسها . فإنهم قالوا إن من تلقاء نفسه

---

(١) ل : نشوره . ولا معنى لها هنا ، بل صوابها ما ذكرنا ؛ أما فى اليونانى فيوجد συνέχισε = جريانه ، مسيره .

(٢) الشذرة رقم ٥٣ فى شذرات ديلز .

(٣) وردت هنا بالميم لا بالنون كالمعتاد .

(٤) أى أنباد قليس .

(٥) لعل المقصود ديمقريطس . راجع سنبلقيوس ٣٣١ : ١٦ .

كان الدوران والحركة التى مَيَّزت وقوّمت الكلَّ على هذا النظام وإن هذا نفسَه لموضع عجب شديد ، أَعنى أَن يقولوا فى الحيوان والنبات إنها لا تكون ولا تحدث بالبخت ، لكن لها سبب : إما طبيعة ، وإمّا عقل [١] أى النفس ، وإما غير ذلك مما أَشبهه (فإنه ليس يتولد أى شئ اتفق من كل بَزْر أَو كل مَنِىّ ، لكن من هذا البزر تكون زيتونة ، ومن هذا المنىّ يكون إنسان) ؛ فيقولون فى السماءِ وفى الأَجسام التى هى بين سائر الأَجسام الْمَرْئِية الإِلهية إنها إنما كانت من تلقاء نفسها ، وإنه ليس لها سببٌ [٢] أَصلاً مثل ما للحيوان والنبات . فإن كان هذا الأَمرُ هذه حاله فإنه استحق نفسهُ التأَمُّل ، يعنى الاتفاق إذ كان لشرفه قد كان سببًا لهذه الأَجسام الشريفة ، ١٩٦ر
وما بَأْسٌ بأَن يتكلم فيه بعض الكلام . فإن هذا القول ، وإن كان غير منقاس من كل وجه ، غير أَن الشناعة العظمى تلحقه أَيضًا من هذا الموضع ، أَعنى من قِبَل أَنهم لا يجدون فى السماءِ شيئًا يحدث مِنْ تلقاء نفسه ،

---

(١) ل : أى الصناعة .
(٢) ش : يعنى شيئاً من الطبائع الأربع .

ويجدون فيما ليس كونه بالبخت (١) أشياءَ كثيرة تعرض بالبخت — كان عندهم ضدُّ ذلك .

أبو على :

كيف يجوز أن تكون الأجرام السمائية تجرى أبعادها وأعظامها ومطالعها ومغاربها على سنن واحد ، وتكون مع ذلك بالاتفاق عندهم ، ولا يكون الحيوان والنبات بالاتفاق مع وقوع الخلل فى تكونهما فى بعض الأوقات ؟!

قال أَرسطوطاليس :

وقد ظن (٢) قومٌ آخرون أَن البخت هو سببٌ من الأَسباب ، إلاَّ أَنه أَلطف من أَن يدركه ذهنُ الإِنسان ، لأَنه أَمرٌ إلهى شريف .

فقد يجب أَن نبحث عن كل واحد منهما ما هو ، وهل البخت وتلقاء النفس معنى واحد ، أَوهما مختلفان ، وكيف يرجعان إلى الأَسباب التى ميّزناها .

---

(١) ش : يعنى على البذرة عندهم .

(٢) يشير أرسطو إلى ديمقريطس — راجع شذراته فى ديلز ج ٢ ٢٩ : ٢١ — ٦ .

< ٥ >

< البخت : نظرية أَرسطو >

١٠ فنقول أَولاً إِنَّا نجد الأَشياءَ بعضها يكون دائمًا على مثالٍ واحد ، وبعضها إِنما يكون فى أَكثر الأَمر . وظاهرٌ أَن البخت ليس هو يقال إِنه سببٌ لواحدٍ من هذين الصنفين وإِن الذى بالبخت ليس هو لا ما كان واجبًا ضرورةً وهو دائم ، ولا ما كان فى أَكثر الأَمر . لكن لما كانت ها هنا أَشياء تحدث خارجة من هذين الصنفين — والناس جميعًا يقولون فى هذه (١) الأَشياءِ إِنَّها إِنما تحدث بالبخت — فظاهرٌ أَن البخت معنى ما ، وكذلك تلقاء النفس ؛ فإِنَّا نعلم أَن ما يجرى هذا المجرى فحدوثه بالبخت ، وأَن ما كان [٢٣ ا] حدوثه بالبخت فهذا المجرى يجرى .

١٧ ثم إِن الأَشياء التى تكون : منها ما يكون من أَجل شىءٍ ، ومنها ما ليس كذلك . وتلك منها ما يكون

---

(١) ش : يعنى التى تكون فى القدرة .

بروية واختيار ، ومنها ما يكون بلا اختيار ، إلا أن هذين جميعًا داخلان فيما يكون من أجل شيء . فقد بان أن فى الأشياءِ الخارجة أيضًا عن الضرورى وعما يكون فى أكثر الأمر أشياء قد يمكن أن يوجد فيها ما يكون من أجل شيءٍ ، والتى هى من أجل شيءٍ هى كل ما فُعِل برويةٍ وكل ما يكون عن الطبيعة . فما جرى هذا المجرى متى كان حدوثه بالعَرَض قلنا إنه بالبخت .

قال أبو على :

الأشياء الدائمة لا تكون بالبخت ، لأن اثنين فى اثنين لم تكن أربعةً بالبخت ؛ ولا الأشياء التى تكون فى أكثر الأمر أيضاً لأن (١) كون الصيف عندطلوع الشِّعْرى ليس بالبخت من أجل شيء ، ويكون بالروية والاختيار. فالبخت والاتفاق يكونان فى الأشياء التى فى الندرة والأقلّ . والبخت والاتفاق يكون من أجل شيء . فبعض ما يكون على الأقل والندرة يكون من أجل شيء — هذا اقتران فى الشكل الثالث .

ثم إن ما يكون من أجل شى إما : أن يكون بالطبيعة ، أو بالاختيار . إلا أن البخت هو من قبيل ما يكون بالاختيار والروية . وما يكون على الأقل من أجل شيء اختيارى إما أن يلزمه مالم يكن من أجله ، أو لا يلزمه شيء لم يكن من أجله . فإن لم يلزمه شىءٌ يكون من أجله ، لم يكن من قبيل البخت . فإنّ من اشتهى فى طول عمره بعض الأغذية واغتذاه ليس هو سبباً على الأقل ومن أجل شيء ، فهو اختيارى وليس(٢) هو من البخت لما لم يكن يلزمه شىٌ لم يكن من أجله . فأما إذا لزمه شيء لم يكن من أجله فنظيره حصول الإنسان فى السوق ، فإنه سببٌ على الأقل ، وهو كان

(١) ل : لا كون .

(٢) ش : لأنه إن كان الخروج إلى السوق عادةً لم يكن بختاً .

من أجل شيء ؛ فإن الخارج إلى السوق لشراء حاجة قد كان حصوله فى السوق لأجل شيء ، وهو من قبيل الاختيار والروية . وقد لزم حصوله فى السوق أمر لم يكن لأجل الحصول فى السوق من أجله . فحد السبب الذى هو البخت والاتفاق هو : سبب على الأقل من أجل شيء اختيارى يلزمه ما لم يكن السبب من أجله .

قال الإسكندر(١) : والرواقيون يقولون إن البخت سببٌ إلهىٌّ لا يدركه الذهن :

قال أرسطو :

٢٥ فكما أن الموجود منه ما هو بذاته موجود كالجوهر ، ومنه ما هو موجود كالبياض — كذلك يمكن أن يكون السبب : مثال ذلك أن السبب الذاتى للبيت البِناءُ ؛ فأما بالعَرَض فالأبيض والموسيقار ، والسبب الذاتى محصَّلٌ محدود ، فأمّا السبب بطريق العَرَض فغير محدود ولا محصَّل ، وذلك أنه قد يجوز أن يعرض للشيء الواحد أشياء بلا نهاية .

٢٩ فالأمر كما [٢٣ ب] قلنا من أنه متى كان فى الأشياءِ التى تكون من أجل شيءٍ هذا المعنى الذى وصفناه حِينئذ يقال إنه من تلقاء نفسه وبالبخت يُقْضَى .

---

(١) أى : الأفروديسى .

قال < ... > (١) : البخت هو كون مصيرى إلى السوق سبباً لقضاء الغريم بالعرض ، لأنه عرض لمصيرى أن لقيت الغريم ، أى قصدت بذهابى إلى السوق لقاء الغريم وأما إرادتى للخروج فهو سبب الخروج ، وهو سبب قضاء الدين ، إلا أنه سبب بعيد .

قالَ أرسطو :

٣٢ فأما الفرق بين هـذين فى أنفسهما فسنلخصه بأَخَرَةٍ (٢) — فأَما فى هذا الموضع فقد ظهر أَنهما جميعًا داخلان فيما يكون من أَجل شىءٍ — مثال ذلك أَن هذا الرجل كان سيصير إلى موضع كذا كيما يأْخذ من غريمه ما له عليه إذ كان معه لو علم (٣) ذلك ، غير أَنه ليس من أَجل ذاك صار إلى ذلك الموضع بل كان مصيره إلى ذلك الموضع وفعله ما فعل سبب أَخذ ماله ، عارضًا عرض له . وإنما يكون ذلك إذا لم يكن مصيره إلى ذلك الموضع عادة له فى أَكثر الأَمر ولا ضرورة .

---

(١) بياض لم يرد فيه ذكر القائل .

(٢) فى الفصل السادس .

(٣) ش : أى لو علم ذاك كان قصده بمصيره إلى السوق .

أبو بشر :

إنما يكون مضىّ الإنسان إلى السوق بختاً ، وقضاء الغريم كان عن البخت إذا اجتمعت أمورٌ فى المضى إلى السوق : منها أن لايكون خروجه إلى السوق من أجل قضاء غريمه ولايكون تقديره أنه يقضيه ، ومنها أن لايكون خروجه إلى السوق عادة له ، فإنّ مَنْ كثر خروجه إلى السوق فقد يلقى غريمه وغير غريمه ومن يحب لقاءه ومن لايحبُّ لقاءه .

قال أَرسطو :

١٩٧ ا والغاية التى حصلت ، وهى أَخذ المال ، ليست من الأَسباب التى هى فى نفس الشيء ، لكن من الأَسباب الإِرادية التى تكون عن رويّة ، وحِينئذ يقال إِنها وقعت بالبخت . وإِن كان باختياره يتعمل بهذا السبب المصيرَ إلى هناك دائمًا أَو فى أَكثر الأَمر ، فإِنه إِذا أَخذ المال لم يكن أَخذه له بالبخت .

فقد بان إِذًا أَن البخت سببٌ بالعرض فى الأَشياء التى تكون بإِرادة مما يكون من أَجل شئ . ولذلك فإِن الرويّة (١) والبخت فى واحد بعينه ، لأَن الإِرادة لا تكون من غير رويّة .

---

(١) روية = διάνοια ؛ إرادة = προαίρεσις

قال الإسكندر(١) :

التمام الذى هو أن يأخذ الإنسان مالا يجب له ، وهو ما يكون بالبخت ، ليس هو كمالاً وتمام أسباب فيه ، والسبب فيه هو الطبيعة ، وذلك أن الطبيعة مبدأ حركة ما هى فيه أولاً. فليست الطبيعة إذاً سبباً فاعلاً لما يكون بالبخت ، بل بالروية والإرادة ، وذلك أن البخت هو بالإرادات التى هى عن روية. والإرادة مقتناة وليست طبيعية وإن كان أن يكون الإنسان مريداً هو بطبيعته غاية الإرادة ، والصناعة خارجة عن الأمر وإما غاية الطبيعة والصورة وهى نفس الشىء .

الإرادة قد لا تكون عن روية كاملة ، والبخت هو ما يكون إرادياً عن روية (٢) :

---

٨ [١٣٨] قال أرسطو : والأَسباب التى عنها يكون ما يكون بالبخت واجبٌ أَن تكون غير محدودة ولا محصّلة . ولذلك قد يُظَن أَن البخت أَيضاً أَمرٌ غير محصّل ولا يَبين للإنسان ويستقيم من وجهٍ من الوجوه أَن يظن أَنه ليس شىءٌ من الأَشياء بالبخت . فإِن هذه الأَقاويل كلها صواب ، لأَنَّها واجبة فيه . وذلك أَن ها هنا وجهًا لما يحدث بالبخت، وهو أَنها إنما تحدث بطريق العَرَض : والبخت سببٌ على أَنه عَرَض ، فأَما على الإِطلاق فليس هو سببًا لشىءٍ أَصلاً .

---

(١) أى الأفروديسى ، وقد بقى من شرحه فى ثنايا شرح سنبلقيوس :

Simplicius : In Arist. Phys. Commentaria, ed H.Diels, Berolini, 1882, 1885.

(٢) بعد هذا ــ الورقة ٢٤ مقحمة ، والتلاوة فى ورقة ٣٨ . وورقة ٢٤ يجب أن تأتى بعد ورقة ٣٧ مباشرة .

أبو بشر :

يفهم من قوله « والأسباب التى عنها » : الأسباب الفاعلة والأسباب التى هى غاية . وذلك أن السبب الفاعل الذى هو البخت قد يكون غير محصَّل ، لأن مصادفتى لغريمى قد تكون عن سبب هو خروجى إلى السوق لشراء حاجة ، وقد تكون عن سبب آخر وهو خروجى هرباً من عدوّ ، وقد يكون عن خروجى للقاء صديق ، إلى غير ذلك . — وأما الغائى فقد يكون غير محصّل لأنه قد يعرض عند خروجى للقاء صديقى أن يلقانى غريمى أو أشترى حاجة أو يلقانى من أبغض لقاءه ، إلى غير ذلك . فلأن سبب البخت الفاعل وسبب البخت الغائى غير مُحَصّلين ، لم يبِنْ للإنسان ، لأن الذى هو بيِّن للإنسان هو ما كان محصَّلاً . ويظن أن البخت ليس يكون سبباً لشىء ، أى بالذات . وقد يظن أن الذى يتبعه ليس بغائىٍّ أى بالذات ، فيكون حقاً ويكون كل واحد منهما سبباً للآخر بالعرض . أما الخروج إلى السوق فسبب للمصادفة بالعَـرَض على أنه فاعل ، والمصادفة سبب للخروج بالعَـرَض على أنه غائى :

قال أرسطوطاليس :

١٤ مثال ذلك أَن سبب البيت هو البَنَّاءُ ؛ فأَما بطريق العَرَض ، فالزَّامر .

ولمصير الإنسان إلى موضع كذا حتى قبض مالاً ، من غير أَن يكون من أَجل المال صار إلى ذلك الموضع — أَسبابٌ بلا نهاية لعددها [1] : مثل أَن يكون أَراد أَن يلقى هناك بعض من يحبُّ لقاءه أَو يطلب هاربًا منه أَو يهرب من طالبٍ له . وبالصواب قيل إِن البخت لا يَلْزَمُ قياسًا ،

(١) ل : لعدمها .

وذلك أن القياس إنما يلزم فى الأَشياء التى هى فى أكثر الأَمر ، والبخت إنما هو فى الأَشياء التى تكون على غير هذين الوجهين . فإذا كانت الأَسباب التى تكون على هذا الوجه غير محصّلة ، فإن البخت أيضاً أَمرٌ غير محصّل .

أبو بشر :

الأظهر من كلامه الأول هو أن الأسباب التى هى فاعلة غير محصّلة التى منها الغاية التى لم تكن تلك الأسباب من أجلها ، فأستشهد بقول أرسطو لأنه قد يصير إلى السوق للقاء صديقه ، وقد يصير إليها طالباً لمن هرب منه ، وقد يصير هارباً ممن يطلبه . ويتبع أىّ واحد من هذا أن يقضيه غريمه الدين فاذاً الذى يحدث عن البخت أمرٌ محصّل .

والذى قاله الإسكندر [٣٨ ب] أيضاً قوى ، لأن المصير وهو السبب الفاعل واحد ، وإن كان مرة عندما يتبعه ولما كان من أجله .

أبو على :

القياس إنما يؤلف من مقدّمات : إما ضرورية ، أو على الأمر الأكثر . والبخت غير محصّل ، وهو على الأقل غايته وسببه الفاعل : فليس يكون منه قياس .

قال أرسطوطاليس :

٢١ إلا أن الإنسان قد يتشكك فى الشىء بعد الشىء منها : هل أسباب البخت هى أىُّ أسباب كانت مما يحدث عنه

الشيءُ بالبخت ؟ مثال ذلك أَن يقال : إن سبب الصحة
كان هبوب الريح أَو الشمس ، لا الاستقراع [(١)] ؛
فإِن الأَسباب التي تكون بطريق العَرَض بعضها أَقرب
إلى الشيءِ من بعض .

ويقال في البخت إنه « جيّدٌ » متى كانت عُقباه أَمرًا ٢٥
جيّدًا محمودًا ، ويقال إنه « رديءُ » متى كانت عقباه
أَمرًا مذمومًا . ويقال « جودة البخت » و « حسن البخت »
و « سوءُ البخت » متى كانت هذه العواقب عظيمة القدر .
وكذلك مَنْ كاد يصير إلى شيءٍ عظيم أَو خير عظيم قيل
إنه سعيد البخت أَو شقيّه ، لأَن العقل ينطق عن الأَشياء
بما هي عليه ، فإِن ما تقصيره يسيرٌ يُظن به كأَنه ليس
ينقص شيئًا . وأَيضًا فإِن سعادة البخت ليس هى أَمرًا
موثوقًا به ؛ وذلك واجبٌ ، وذلك أَن البخت أَمرٌ غير
موثوق به ، لأَن ما يكون بالبخت ، وهو الاتفاق ، ٣٢
ليس منه شيءٌ يمكن أَن يكون دائمًا ولا في أَكثر الأَمر .

---

(١) الاستقراع : قص الشعر ، لأن « التقريع قص الشعر » (« لسان العرب » ج ١٠ ص ١٣٤ س ١٧) . ويجب أن تقرأ هكذا لأن الأصل اليوناني ἀποκεκάρθαι (= قص الشعر) .

قال أبو على :

الأشياء التى هى من البخت قد يكون بعضها أقرب من بعض ، فيكون الأقرب أولى بأن يكون سبباً من الأبعد ، مثل أن يخرج إلى السوق يشترى حاجة فيلقاه صديقه فيستوقفه ساعة ، ثم يرى غريمه فيقتصُّ منه دينه . فالخروج سببٌ للقاء الغريم ، وكذلك وقوفه مع صديقه سببٌ لذلك ، وهو أقرب .

وقد يسير الإنسانُ فى الشمس لغرضٍ من الأغراض فيتحلل من بدنه بخارٌ فيصحّ ؛ فسبب الصحة القريب هو تحلُّل البخار ، والشمس سببٌ بعيد .

أبو بشر :

جودة البخت تقال على ضربين : أحدهما أن يتكرر ركوب الإنسان البحر ويسلم ويربح ، ويخرج السوق لحاجةٍ فيعرض له ما ينتفع به . فإن عرض له ذلك مرة واحدة ، كان ذلك عن البخت . ولا يقال لمن عرض له « جيد البخت » . — والوجه الآخر أن يشارف الإنسان وقوعاً فى بليّةٍ عظيمة فيتحول منها . وسوء البخت يكون بالعكس من هذين الوجهين . والظن يشهد بأن مَنْ شارف الأمر أنه واقع فيه فإنه على الأمر الأكثر يقع فيه ، وقد عنى بالعقل هاهنا الظن ، ولم يَعْنِ به أن من شارف أمراً فمن الضرورة أن يقع فيه ، بل على الأمر الأكثر . وكذلك يقنط له الإنسان إذا شارف وقوعه فيه إذا كان البخت وهو الحسن بجودته ورد أنه غير [١٢٣ ا(١)] موثوق به قولا فضلاً أيضاً لأنه حيث الخير يكون الفضل .

---

١٩٧ ا < قال أَرسطوطاليس :

٣٢ فالبخت وتلقاء النفس هما جميعان سببان بالعَرَض ، يكونان فى الأَشياء الممكنة لا على الإِطلاق ، ولا على الأَمر الأَكثر ، وفى ما كان من هذه يكون من أَجل شيءٍ .

---

(١) هنا خطأ فى ترتيب المخطوط والتلاوة فى الورقة ١٢٣ ا

<٦>

< تلقاء النفس والبخت : اختلافهما ، مكانتهما بين العلل >

والفرق بينهما أن تلقاء النفس يقال على أكثر ٣٦
مما يقال عليه البخت ؛ وذلك أن كل ماكان بالبخت ١٩٧ب
فمن تلقاء نفسه كان ، وليس كل ما كان من تلقاء نفسه فبالبخت كان . فإن البخت وما يكون بالبخت إنما يوجد فى الأشياء التى قد يستقيم أن يقع فيها جودة البخت ، وبالجملة فى الأشياء التى يتهيأ أن تعمل عملاً . ولذلك قد يجب أن يكون البخت فى الأشياء التى تعمل . والدليل على ذلك أنه قد يظن أن جودة البخت هى وسعادة المبرزين واحدة بعينها أو قريبة منها ؛ وسعادة المبرزين إنما هى عمل من الأعمال ، وذلك أنها تبريز فى العمل . فيجب من ذلك أن يكون ما كان من الأشياء لا يقصد العمل فليس أن يعمل شيئاً بالبخت .

أبو على :

قد بين اشتراك البخت وتلقاء النفس ، وأنهما يشتركان ، وأنهما لا يكونان فى الأشياء الضرورية ولا التى تكون على الأكثر ، وأنهما يكونان فيما هو من أجل شيء . ثم فرق بينهما بأن البيت إنما يوجد في الأشياء التى تعمل ، وهى ماكان عن إرادة وروية ؛ وأما تلقاء النفس ، وهو ماكان من تلقاء النفس ، فيكون عن إرادة وعن غير إرادة . فإذا فعل السبب من أجل شيء ولزمه شيء ، لم يفعل السبب من أجله ، فيكون ذلك السبب سبباً لهذا العارض هو تلقاء النفس . وحصول ذلك العارض هو من تلقاء النفس . الجنس يؤجَدُ حيث توجد فصوله . وجوده البخت ورداءته فصلان للبخت ، وليس يوجدان إلاّ فى الأعمال . فالبخت لايوجد إلاّ فى الأعمال .

وَبـيَّن أن جودة البخت توجد فى الأعمال بأن البخت هو تبريز المبرزين أو ما يقاربه ؛ وما يقارب الشيء لا يوجد إلاّ حيث يوجد الشيء ؛ والتبريز فى الأعمال يوجد فى الأعمال . فبيِّنٌ أن جودة البخث توجد في الأعمال(١) .

---

١٩٧ ب قال أرسطوطاليس :

٦ ومن أجل ذلك ليس يعمل شيءٌ بالبخت : لا شيءَ مما لانفس له ، ولا حيوان بهيمى ، ولاطفل ، لأن ليس لها تخيرٌ ولاسعادة بخت إلاّ على طريق التشبيه ،

---

(١) ش : العمل هو فعل صادر عن النفس الناطقة في موضوع هو ماعاد بصلاح العيش ، نحو المنزل وغيره ، لغاية هى مايقسطه [أولعلها: يقصده] العقل .

على مثال ما قال بروطرخس إن الحجارة التى تعمل منها الأصنام سعيدة البخت لأنّها تُعَظَّم ، ونظائرها من الحجارة يداس بالرجل . فأما الانفعال بالبخت فقد يكون لهذه أيضاً على وجهٍ ما متى فعل الفاعل شيئاً من الأشياء بالبخت بها ؛ وأما على خير هذا الوجه ، فلا .

فأما تلقاءُ النفس فإنه قد يكون في سائر الحيوان ، ١٤
ويكون في كثير (١٢٣ب) مما لا نفس له ، مثال ذلك أنّا نقول إن الفرس أتانا من تلقاءِ نفسه حتي سَلِم بمجيئه إلينا ، إلاّ أن مجيئة إلينا لم يكن قصداً منه للسلامة . ونقول إن الكرسى ذا القوائم سقط من تلقاءِ نفسه قائماً علي قوائمه حتي يُجْلَس عليه ؛ إلا أن سقوطه لم يكن كيما يُجْلَس عليه .

أبو على :

لما لم يكن لما لانفس له ناطقه — عمل، وكذلك الأطفال ، لم يوجد لهم البخت ، إذ كان البخت إنما يوجد فى الأعمال . وإنما يقال «لهم بخت» على طريق التشبيه ، نحو الحجر الذى يعظّم لأنه لما كان قدُ جعل صنما بالاختيار أشبه ما يحصل عن الاختيار . ولهذا قال إن لهذا انفعالاً بالبخت ، أى فعل

فيها ذلك السبب الذى عرّض له بالاتفاق ماعرض لفرس(١) قد يقطع رسنه لأكل الشعير أو لشرب ماء فيسلم من أكل سبع . فقطعه رسنه هو سبب من أجل شيء ، وهو شرب ماء ؛ وقد لزمه مالم يكن القطع من أجله وهو الخلاص . وكون القطع سبباً للخلاص هو تلقاء النفس . والخلاص هو من تلقاء النفس . وكذلك نقل الحجر الكرسى سبب لسقوطه . وهو من أجل شيء وهو الاستقرار فى مكانه . وقد لزمه مالم يكن النقلُ من أجله ، وهو الانتصاب على وجه يمكن الجلوس عليه . وكون النقل سبباً لهذا هو تلقاء النفس ، والانتصاب هو من تلقاء النفس .

قال أرسطوطاليس :

١٨ فظاهرٌ من ذلك أن الأشياء التى تكون على الإطلاق من أجل شيءٍ متي لم تكن من أجل ماوقع منها مما سببه خارج فهى التي يقال فيها من تلقاءِ أنفسها ؛ وما كان من هذه التى تحدث من تلقاء أنفسها يكون ممن له الاختيار عن اختيار منه — قلنا إنها بالبخت بالاتفاق .

٢٢ والدليل على ماقلناه أنه يقال فى الشيءِ إنه باطل متي كان الشيء الذى يكون من أجل غيره لا يكون من أجل ذلك الغير ، مثال ذلك أن الإنسان إن مشى لِيُلَين طبيعته فلم تَلِنْ ، قلنا إنه مشى باطلاً وإن مشيه باطل

(١) ل : الفرس .

لأَن هذا هو معني الباطل : أَن يكون مامن شأَنه شيء آخر لا يؤدّى إلى ذلك الشيء الذى من أَجله[١] كان وجوده أَو فعله . فإنّ قائلاً لو قال : إنَّ دخولى للحمّام كان باطلاً لأَن الشمس لم تنكسف ، لكان قوله مستحقاً لأَن يُهْزَأَ به ، لأَن هذا لم يكن من أَجل ذاك .فكذلك أَيضاً يجرى الأَمر فى « أَوطو ماطن » ، أَى فى تلقاءِ النفس ، فإنه يكون على حسب اسمه إنما يكون إذا كان « أَوطو ماطن » ، أَى إذا كان الشيء بنفسه باطلاً .

أبو على :

[٢٥ ا] ... على الإطلاق ، أى على العموم؛ وماسببه من خارج ، أى بالعرض، إذا حفر الإنسان ليغرس شجرة فوجد كنزاً ، فإن الحفر بالإضافة إلى الكنز هو باطل ، لأن الحفر لم يكن من أجل الكنز . فلما كان تلقاء النفس يكون فى الأفعال التى تقع باطلاً ، ومايقع باطلاً هو ما كان مفعولاً من أجل شىء لايقع عنه ذلك الشىء بل يقع غيره ، وجب أن يكون تلقاء النفس كذلك .

قال أَرسطوطاليس :

١٩٧ ب مثال ذلك أَن حجرًا سقط فقتل . فسقوطه لم
٣٠

---

(١) ش : الموجود هو كيناه اللتى كان من أجل السكني ، فلا تكون السكنى ، والفعل هو كرمى سهم لإصابة غرض فلا يقع على الغرض .

يكن ليقتل ، فمن تلقاءِ نفسه إذاً سقط حتى قتل ، لأنه قد كان يجوز أن يرمى به رامٍ ويقصد به القتل .

وأكثر ما به يخالف هذا المعنى ما يكون بالبخت فى الأشياءِ التى تكون بالطبيعة ، وذلك أنها إذا جرت المجرى الخارج من الطبيعة فحينئذ نقول فيها إنها بالبخت ، بل أحْرى(١) أن نقول فيها إنها من تلقاءِ أنفسها ، غير أن هذا معنى آخر غير ذلك(٢) ، وذلك أن ذلك سببه(٣) من خارج ، وهذا سببه من داخل .

أبو على :

قوله « لأنه قد كان يجوز أن يرمى به رام ويقصد به القتل » — إنما ذكره ليبين أن قتل الحجر من سقط عليه قد يجوز أن يكون فعلاً اختيارياً ، ليبين أنه لا يجب فى كون الشيء تلقاء النفس لا بالبخت أن يكون فى الأمور الاختيارية ، ولا يكفى فى ذلك كونه بالبخت ، بل الواجب فى البخت أن يكون السبب صادراً عن اختيار لا يكون فى الأمور الاختيارية وليس بصادر عن اختيار ، كسقوط الحجر وقتله لمن قتل . فإن ذلك ليس بصادر عن الاختيار ، إلا أنه فى أمر قد كان يجوز أن يصدر عن الاختيار .

أبو بشر : البخت يخالف تلقاء النفس من وجهين : أحدهما أن تلقاء النفس سبب فى داخل الأمر ، وذلك أن الإصبع الزائدة سببها فى نفس الأمر

---

(١) ش : كأنه بقوله « أحرى » وبقوله « غير أن » لم يثبت الحكم فى أيما كان خارجا من الطبيعة فهو من تلقاء نفسه .

(٢) ف : يعنى ما من تلقاء نفسه .

(٣) ف : يعنى من تلقاء نفسه .

وهو كثرة المادة والطبيعة ؛ وليس كذلك الخروج إلى السوق ولقاء الغريم ، لأن الخروج ليس فى نفس لقاء الغريم . والوجه الآخر أن الطبيعة وهو سبب التى عن تلقاء النفس ذاتى للمطبوع ، فأما الروية وهى سبب التى عن البخت ، فليست بذاتية(١) :

قال أرسطوطاليس : ١١٩٨ ا

١ فقد وصفنا تلقاءَ النفس ما هو ، والبخت ما هو ، والفرق بينهما . وكل واحدٍ منهما داخل من الوجوه التى عليها يقال السبب فى الوجه الذى يشتمل على ما منه مبدأُ الحركة ، وذلك أن شيئًا مما يكون بالطبيعة ، أو مما يكون بالروية ، هو أبدًا السبب ؛ غير أن عدة هذه غير محصية ولا محدودة .

أبو على :

نقل الحجر سبب بالعرض لانتصابه للجلوس أو لانفتاح الجرح ، وهو سبب فاعل ؛ وكذلك الخروج إلى السوق سبب فاعل للقاء الغريم ، لكنه سبب بالعرض . فالبخت وتلقاء النفس يدخلان فى الأسباب الفاعلة .

أبو بشر: يفهم من قوله «غير أن عدة هذه غير محصية» أن عدة الغايات التى تلزم بالعرض غير محصية ، ويفهم عدة الأفعال الصادرة عن الطبيعة أو الإرادة التى تعرض لها لما لم تكن من أجله غير محصية .

(١) فى الهامش عند هذا الموضع كله : « يحتاج فى فهم هذا الكلام إلى أن يعلم أن اللفظة التى يستعملها اليونانيون ليدلوا بها على « تلقاء النفس » هى فى لسانهم تدل على ماهو فى نفسه باطل لا معنى له ؛ كأنهم يشيرون إلى أن تلقاء النفس ليس هو سبباً قائماً موجوداً لما يحدث عنه ، فهو لذلك كالباطل الذى لا محصول له . وكذلك ذكر أرسطو الباطل فى هذا الموضع وتكلم فيه » .

١١٩٨ قال أَرسطو :

ولما كان تلقاءُ النفس والبخت سببين للأَشياءِ التى يوجدالعقل أَوالطبيعةسببها ،فإنما يكونسببًا ما لتلكالأَشياءِ بأَعيانها بطريق العَرَض ، وليس (١) شىءٌ مما بطريق العَرَض يتقدم ما بذاته حتى يكون ذلك واجبًا أَيضاً فى السبب — فمن البيّن أَنه ليس يتقدم السببُ بالعرض السببَ بالذات . فتلقاءُ النفس إِذًا والبخت متأَخِّران عن العقل(٢) والطبيعة . فيجب من ذلك إِن كان سبب السماءِ خاصّةً تلقاءُ النفس ، أَن يكون لا محالة العقلُ والطبيعة سببًا مِنْ قَبْلِه للسماءِ(٣) ولأَشياءَ أُخر كثيرة .

أبو بشر :

الشيء العارض للشيء إما أن يكون ذاتياً لمحموله نحو الطول عارض للعمل، ذاتى للزمان الذى هو محمول على العمل؛ وإما أن يكون ذاتياً لموضوعه

(١) ل : شيئاً .

(٢) ش : الذى يكون من العقل الذى يختار شيئاً لأجل شيء فيكون منه ما لم يقصد ويختر (ص : يختار) .

(٣) ل : السماء — والمعنى هو : فمن الحق إذن أن يكون العقل والطبيعة عللاً أسبق للسماء ولأشياء أخرى كثيرة . والنص اليونانى هنا ورد بروايات مختلفة هى :

a) νοῦν αἴτιον καὶ φύσιν εἶναι FI Simpl.

b) αἴτιον καὶ φύσιν ΛS

c) καὶ φύσιν αἰτίαν E[1]

d) καὶ φύσιν αἰτίαν

نحو الطول للبياض عارض ، وذاتى لموضوعه وهو الجسم للعقل سبب ذاتى للغاية التى قصدها ، وهو مقدم من حيث هو سبب هذه الغاية على كونه سبباً للغاية التى لم يقصدها ؛ وكذلك الطبيعة ، وذلك أنَّا لو رفعنا كون العقل والطبيعة سبباً لما قصدا به ارتفع كونهما سبباً لما عرض لهما . ولو(١) رفعنا كونهما سبباً لما عرض لهما لم يرتفع كونهما سبباً لما قصداه . وإن كان كون السماء بالبخت أو تلقاء النفس فيجب أن يكون العقل والطبيعة سببين لهما ولأشياء أخر بالذات ، لأن ما هو بالذات أقدم مما هو بالعرض . فيجب أن يكون العقل استطاعه على أن يقصد نحو ما عرض له فكان عنه . وذلك العقل والطبيعة يتقدمان ما يكون بالبخت وتلقاء النفس ، لأن هذين يعرضان للعقل وتلقاء النفس ، وللعقل أن يقصد نحو العقل الذى هو غاية لم يقصدها .

(١) ل : رفعا .

< ٧ >

< العلل الأربع >

١٩٨ a قال أرسطو :

١٤ ومن البيِّن أن ها هنا أسبابًا قائمة(١) ، وأن مبلغ عددها المبلغ الذى ذكرناه ، فإن المسئلة عن « لِمَ » إنما تشتمل على هذه العدة . وذلك أن « لِمَ » : إما أن ترد إلى ما الشيء ، وهو آخر ما نرجع إليه فى الأشياء غير المتحركة — مثال ذلك فى التعاليم فإنها إنما ترجع إلى حد المستقيم أو المتماثل(٢) أو إلى نحو(٣) هذين آخر ما ترد إليه ؛ وإمَّا أن يرد إلى المحرك الأول ، مثال ذلك أن يقال : لِمَ حاربوا ؟ فيقال : لأنهم نُهبوا ؛ وإما أن يُرَدَّ إلى ما من أجله ، مثال ذلك أن يقال : لِمَ حاربوا ؟ فيقال : كيما يَرْأسوا ؛ وإما أن يرد فى الأشياء المتكونة إلى الهيولى .

(١) ف : أى ذاتية .

(٢) ل : المسائل — وهو فى اليوناني συμμέτρως = المشارك فى القياس ، المتماثل Commensurable ، ولهذا أصلحناه كما ترى .

(٣) ف : غير .

أبو بشر :

مثال الهيولى : لم يفسد بدن الحيوان؟ لأنه مركب من الأسطقسات الأربع. (٢٦ ا) وفى التعاليم : لم هذا الخط مستقيم ؟ لأنه موضوع على مقابله أى النقط كانت عليه بعضها لبعض – وهذا هو حده وصورته . وإذا قيل : لم الخطان الخارجان من المركز إلى المحيط متساويان ؟ قيل : لأنهما خارجان من المركز إلى المحيط . ففى التعاليم يجاب بذكر الصورة ، وعنها وقع لم ، لأن التعاليم مصورة فى النفس معراة من مادة فيقع السؤال بـ « لم » عنها ؛ وليست تقصد نحو غاية لفقدانها الحركة . وأما الأمور الطبيعية فتحتوى على المادة والصورة ولها غاية وفاعل ؛ فقد تكون « لم » متوجهة نحو هذه كلها .

أبو عمر :

قلتُ لأبى بشر : كأنه يجاب فى التعاليم بشىء غير هذا ، ثم بعد ذلك يجاب بالصورة وهى آخر ما ينتهى إليه ؟ ! فقال : لعله ، أو إنما أجيب عن « لم » بهذه فقط .

قال أرسطوطاليس : ١٩٨ ا

فقد ظهر أن الأسباب إنما هى هذه وهذا مبلغ عدّتها. ٢٢

ولما كانت الأسباب أربعة ، فمن حق صاحب العلم الطبيعى أن يعلم أمرها كلها ، وأن يرد المسئلة عن « لِمَ » إليها كلها ، فيوفّى الجواب عنها على المذهب الطبيعى أعنى الهيولى والصورة والمحرك و « ما من أجله » . . وكثيرًا ما تؤول ثلاثةٌ منها إلى واحد : فإن « ما الشيءُ »

قد يكون أيضًا « ما من أجله الشيءُ » [(١)] والشيءُ الذى منه أولاً الحركة ،

(٢٦ ب س ٥ من أسفل) وذلك معنى واحد [(٢)] ، فإن الإنسان يولِّد إنسانًا ، وبالجملة ما كان إنما يحرك بأن يتحرك ؛ فأما ما لم يكن كذلك فليس يدخل فى العلم الطبيعى ، وذلك أن ما كان بهذه الصفة فليس يحرّك من قِبَل أن فيه حركة له ولا مبدأ للحركة ؛ بل إنما يحرك على أنه غير متحرك . ولذلك صارت فنون العلم ثلاثة : أحدها ينظر فيما لا يتحرك ، والثانى ينظر فيما يتحرك إلا أنه غير فاسد ، والثالث ينظر فيما يفسد [(٣)] .

أبو بشر : (٢٧ ا) على الطبيعى أن يعلم هذه العلل ويرد جواب « لم » إلى واحد منها : فتارة يرده إلى الهيولى القريبة ثم إلى التى تليها حتى تنتهى إلى الهيولى . وإذا رده إلى الصورة فليرده إلى الصورة الهيولانية ، لا المطلقة ، ويرده إلى غاية ما ، لأن المبدأ الأول بجهة ما غاية ، ويرده إلى الفاعل المتحرك لأن الفاعل غير المتحرك ليس الكلام فيه إلى الطبيعى .

---

(١) هنا خلط واضطراب وقع فى المخطوط فنقلت مواضع من أماكنها إلى غيرها ، وقد رتبناها بحسب الأصل اليونانى .

(٢) أى أن الأصل القريب للحركة هو من حيث النوع واحد هو وهذين

(٣) النوعان الثانى والثالث من ميدان العلم الطبيعى ، أما النوع الأول فلا ينتسب إلى العلم الطبيعى إلا من حيث كانت هذه الأشياء علة للحركة .

فى (١) الطبيعيات تؤول ثلاثة منها إلى واحد : فإن حركة المنى تؤول إلى النفس وهى وصورة آلات الفاعل فى الحد واحدة وهى غاية أيضاً ، وهى صورة الإنسان ، فقد انقصت (٢) هذه الثلاثة إلى واحد .

أبو عمر : قلت لأبى بشر : لم قال فى كثير منها ؟ فقال : لعل أن الشعر لم يكن فعل لأجل الصورة مثل شعر اللحية ، لكن من أجل أن يتجمل بها . وكذلك شعر الحاجبين . فأما شعر العانة فبسبب الضرورة وسبب الستر . فأما الشمس والإنسان فهما فى صورة الجسم أيضاً واحد ، وتفارق الشمسُ سائر الأسباب لأنها لا تقبل التأثير مما تؤثر فيه لأنه ليس لها هيولى ، لكن لها شبه بالهيولى ، والهيولى التى تقبل التأثير فقد تنال(٣) الصورة المرسلة التى هى بسيطة .

قال أرسطو طاليس : ١٩٨ ا

٣١ فواجب أن تكون « لِمَ » تُرَدُّ فى جوابها إلى الهيولى وإلى ما هو وإلى المحرك(٤) الأول . فإن البحث عن التكون إنما يكون على هذا النحو حتى ينظر : أى شىء بعد أى شىء يكون ؟ وما الذى هو أول ما فعل أو قَبِل الفعل ؟ وكذلك ينظر فيما يتلو ذلك ويتصل به شيئاً(٥) بعد شىء دائماً .

---

(١) قبلها بياض فى النص .
(٢) غير واضحة فى النص .
(٣) ف : انقبضت .
(٤) ل : المتحرك – واليونانى يقتضى ما أثبتنا τὸ πρῶτον κινῆσαν
(٥) ل : شىء .

والمبادئ المحركة على المجرى الطبيعي ضربان ،
١٩٨ب وأحدهما ليس هو طبيعيًا ، وذلك أنه ليس فيه مبدأ حركة له . والذى هو بهذه الصفة هو شئ إن كان يُحرك من غير أن يتحرك ، مثل (١) الذى هو غير متحرك على وجه من الوجوه أصلاً وهو أول الأشياء كلها ؛

أبو بشر :

أى يعلم فى الأشياء الفاسدة الكلية أى الصورة حيث قبل أى صورة ، مثل أن المنى حدثت فيه صورة العسِى(١) ثم حدثت صورة أخرى ، وأى مادة قبل أى مادة ، لأن الطبيعي يجيب بالمادة القريبة فالقريبة حتّى ينتهى إلى الهيولى ، وفى الأسباب الفاعلة منها أولاثم الذى قبله حتى ينتهى إلى الفاعل الأول.

١٩٨ب قال أرسطوطاليس :

٣ (٢) وقد ينظر فى ماهية الشيء وخلقته من قِبَل أنه غايةٌ و « مامن أَجله » . فلأَن الطبيعة إنما تفعل من أجل شيء ، فقد ينبغي أن نعلم ذلك أيضاً(٢) . .

٥ (٢٦ ا س ١٢) ويجب أن يوفىّ الجواب عن « لم الشيء » على الوجوه كلها : مثال ذلك (١) أن عن كذا يجب ضرورةً أن يكون كذا (و « كون كذا عن

---

(١) غير واضحة فى المخطوط !

(٢) هنا ورقة ٢٧ ا س ٣ من أسفل ونعود بعده إلى ٢٦ ا س ١٢ .

كذا » إمّا أن يكون على الإطلاق ، وإمّا على الأمر الأكثر) ؛ (٢) وأن كذا واجبٌ ضرورة[1] إن كان كذا مزمعًا أن يكون (مثل أن عن المقدمات تكون النتيجة) ؛ (٣) وأن هذا هو ماهية الشيء ؛ و (٤) أن هذا الوجه هو الأفضل (ليس على الإطلاق ، لكن بحسب ذات شيء شيء) .

أبو بشر :

الصورة فى أكثر الطبيعيات هى الغاية ، وفى بعضها هناك غاية أخرى . أما أن الإنسان « لم هو » فلأنه حى ناطق ، وأما « لم خلق له النطق » فليتعقل(٢) المبدأ الأول .

صورة الشيء هى ماهيته ، لأن الشيء هو ما هو بصورته ، وإنما المادة تتعلق به . فلأنه أراد أن يبين أن الطبيعة إنما تفعل من أجل شيء ، فينبغى أن نعلم غاية الصورة أيضاً .

استدارة السماء عن الفاعل على الإطلاق دائماً ؛ وكون الإنسان من المنى — على الأمر الأكثر .

المقدمات مادة للقياس ، فلهذا جعل حدوث النتيجة عنها مثالاً للمادة .

غاية الشيء وصورته ليست هى الأفضل على الإطلاق ، لكن الأفضل لذلك الشيء ؛ وكذلك كل صورة هيولانية .

---

(١) إن : ناقصة والنص يقتضيها .

(٢) ل : فليصل .

< ٨ >

< الغائية فى الطبيعة : نقد النظرية الآلية >

قال أرسطو طاليس :

فينبغى الآن أن نجعل كلامنا أولاً فى أن الطبيعة من الأسباب التى إنما تفعل من أجل شىء ؛ ثم نتكلم بعد ذلك فى الضرورى كيف حاله فى الأمور الطبيعية ، فإنهم جميعًا [٢٦ ب] إلى هذا السبب يردُّون فيقولون : لما كان الحارُّ من شأنه كذا ، والبارد من شأنه كذا ، وكذلك كل واحدٍ من نظائرهما — وجب ضرورةً أن توجد وتتكوّن هذه الأشياءُ . فإنهم ، وإن أدخلوا فى الأمر سببًا آخر (فذكر بعضُهم [١] المحبة والغلبة ، وذكر بعضُهم [٢] العقل) ، غير أنهم إنما يسامونه [٣] فقط ثم يُخَلُّون عنه وعليه العفا .

---

(١) أى أنباد قليس .

(٢) أى أنكساغورس .

(٣) سامى : ارتفع وصعد (« لسان العرب » ١٩ ١٢٢ س ٥) خلى عنه : تركه . وعليه العفاء ؛ أى وليذهب إلى شأنه : ومنه الحديث : «إذا كان عندك قوت يومك فعلى الدنيا العفاء» . والعفاء فى الأصل : التراب ؛ وهو أيضاً : الدروس والهلاك وذهاب الأثر . وفى اليونانى فى مقابله χαίρειν ἐῶσιν أى : وعليه السلام !

أبو بشر :

ينظر فى الضرورى : هل هو المادة والصورة بالوضع ، حتّى إنه إذا كانت المادة بحال كذا وجب وجود الصورة ، والضرورى هو الصورة والمادة بالوضع ، حتّى إذا كانت الصورة مزمعة أن تكون ، وجب أن المادة بحال كذا . فالأوّلون من الطبيعيين يجعلون الضرورى هو كون المادة بحال كذا فيقولون : إن صورة الإنسان إنما كانت لأن الأسطقسات كانت بحال كذا ، وإن أسنان المقدّم كانت حادّة لأن المادة الّتي خلقت منها رقيقة . وقد ذكر أنكساغورس العقلَ مع المادة ، إلا أنه لم يُوَفِّه حقّه ، لأنه إذا سئل : لم ينقبض الرجلُ وينبسط ؟ أجاب بالمادة فقال : لأن الأجزاء(١) المتشابهة بحال كذا . وأما ديمقريطس فإنه جعل سبب الموجودات صورة المادة وكونها بحال ما فقال : سبب النار كرية الأسطقسات ، وسبب الأرض تكعّب الأسطقسات . وأما أرسطو فإنه يجعل ضرورية الصورة أوجبت أن تكون المادة بحال كذا فقال : لما أوجبت أن يحصل بحصول صورة الإنسان ، كانت الأسطقسات بحال كذا ؛ ولما كانت الأسنان مزمعة أن تكون حادة ليقطع بها الطعام ، كانت المادة بحال كذا ؛ لأن المادة لما كانت بحال كذا — وهى أنها كانت رقيقة — وجب أن تكون أسنان المقدم رقيقة ، ثم اتفق أن صَلَحَ ذلك لتقطيع الغذاء . وكذلك يقول : إن صورة البيت لما أزمعت وجب أن تكون المادة موجودة ؛ ولو كانت الصورة تعود إلى المادة حتّى تكون لضرورية المادة وجب أن توجد الصورة ، لوَجبَ إذا وجدت مادة البيت أن توجد صورته لأن مادته موجودة بحال كذا . وكما أنه لما كانت ضرورية الصورة تكون فى صورته [٢٧ ا س٣] على قوله تقتضى وجوب المادة ، وجب إذا حصلت صورة البيت أن تحصل مادّته بحال كذا .

قال أرسطوطاليس : ١٩٨ب

١٦ وها هنا موضع شك أن يقول قائل : ما الذى تمنع

---

(١) الأجزاء المتشابهة = الهوميومريات .

من أن تكون الطبيعة [٢٧ ب] ليس من أجل شيء تفعل ، ولا لأن الشيء أفضل ، بل كما أن المطر يأتى الله[1] به لا لأن ينبت به الزرع ، بل ضرورة ؛ وذلك أن ما يتصاعد قد يجب أن يبرد ، وإذا برد فصار ماءً نزل ؛ وإذا كان ذلك ، عَرَضَ أن ينبت الزرع . وعلى هـذا المثال فلْنُنْزِلْ أن البزر فَسدَ فى البيدر ، فليس مجيئه[2] بالمطر كان ليفسد به البزر ، بل هذا شئ إنما وقع بالعَرَض . كذلك ليس شئ يمنع من أن تكـون أعضاءُ البدن أيضًا هذا مجراها فى الطبيعة —

أبو بشر :

قال أنبادقليس(٣) : ليس فى آنية الطبيعة ولا فى طبيعة الطبيعة أن تفعل من أجل شيء ؛ وعند أرسطو أنها تفعل من أجل شيء ، فإنها تنحو نحوه فهى فاعلة للشيء بحسب المادة . فإذا كانت مادّة الأسنان رقيقة ، كانت الأسنان رقيقة تصلح لتقطيع الغذاء . والطبيعة تفعل لأجل تقطيع الغذاء ؛ وترق بالبخار وتحدره لا لينبت الزرع ، لكن ليعتدل الهواء فيكون عوناً على تولّد الحيوان . وربما فعلت الشيء للغناء كاليد الزائدة ليستعان بها فى الحمل ولتكون خلَفاً من فقد اليد الأخرى ؛ وتُعِدُّ البلغم والمنىّ ليغتذى بهما العضو ، إذا فقد الغذاء ، فيبقى .

---

(١) فى اليونانى : « زيوس » Ζεύς ،

(٢) أى الله (زيوس فى اليونانى) .

(٣) ل : أنبادوقلس .

قال أرسطو : ١٩٨ب

ـ مثال ذلك الأَسنان أَن تكون تنبت ضرورةً المقدَّمة ٢٤
منها حادّةٌ تصلح لتقطيع الغذاء ، والأَضراس عريضة تصلح لسحقه ـ وليس من أَجل ذلك كانت ، بل إنما هى شىء اتفقَ اتفاقًا ؛ وعلى هذا المثال يجرى القول فى سائر الأَعضاء التى يظن أَنه يوجد فيها ما من أَجله كانت. قال : فحيث توافَتْ الأُمورُ كلها توافيها كأَن لو كانت من أَجل شىء ، وقعت هناك السلامة والبقاءُ لما توافت فيه ؛ وإنما اتفق لها أَن كانت موافقة للفعل من تلقاء نفسها ، وما لم يتفق له ذلك كذلك ، تلف وأَتلف، مثلما اتفق فى البُغْنِى(١) التى يقول إنْبادقلس إنها وضَعَتْ ما أَعاليه أَعالى إنسان(٢) .

فهذا هو القول الذى يُدْخِلُ الشكَّ وما جرى مجراه . ٣٢
وليس يمكن أَن يكون الأَمر على هذا الوجه . فإن هذه الأَعضاء وجميع ما يكون بالطبيعة كونها على ما تكون

(١) ل : النفس – وهو تحريف كلمة يونانية هى (سليل البقر) وصواب رسمها كما أثبتنا .
(٢) فى اليونانى Βουγενῆ ἀνδρόπρωρα : سليل الثور ذو الوجه الإنسانى . – راجع هذه الشذرة من شذرات أنبادقليس فى كتاب ديلز ، شذرة رقم ٦١ : ٢ .

عليه إما دائمًا ، وإمّا علـى الأَمر الأَكثر ، وليس مما يكون بالبخت ومن تلقاء نفسه شيءٌ أَصلاً يجرى هذا المجرىٰ . فإنه ليس يمكــن أَن يظن بأَنَّ بالبخت أَو
بالاتفاق يكون المطر كثيرًا فى الشتاء ، بل فى وقت ١٩٩ ا
طلوع الشِّعرى العَبور ؛ ولا أَن بالبخت أَو بالاتفاق يشتد الحرُّ فى وقت طلوع الشعرى ، بل فى الشتاء إن كان حرٌّ . فإن كانت هذه قد يظن أنها إما أَن تكون بالاتفاق وإمّا أَن تكون من أَجل شىء ، وكان لا يمكن أَن تكون لا بالاتفاق ولا من تلقاء نفسها ، فقد وَجَب أَن تكون من أَجل شىء ؛ إلاَّ أَن هذه كلها قد يعترف أَصحاب ذلك القول ، فضلاً عن غيرهم ، بأَنها إنما تكون بالطبيعة . فقد [١٢٨ ا] وجب إذًا أَن يكون « ما من أَجله » فى الأَشياء الموجودة والمتكوّنة بالطبيعة .

أبو بشر :

كل ما يكون دائماً أو على أكثر الأمر فليس بالاتفاق . وكل ما ليس هو بالاتفاق فمن أجل شىء . فكل ما يكون دائماً وفى أكثر الأمر فمن أجل شىء . والأسنان المقدَّمة تكون دائماً أو فى أكثر الأمر محددة ، فهى من أجل شىء . (١) .

---

(١) وردت هذه الفقرة كلها مكررة فى المخطوطة .

أبو على :

القوم يقسمون الأشياء إلى ما يكون بالبخت وتلقاء النفس ،وإلى ما يكون من أجل شيء ، ويجعلون أحدهما مقابلاً للآخر .

قال أَرسطو : ١٩٩ ا

٨ وأَيضًا فإِن الأَشياء التى فيها غاية يُقْصد لها ، فمن أَجل تلك الغاية تفعل ما تفعل وما بعده شيئًا فشيئًا . ويجب أَن يكون شيءٌ مما يفعل فهو كما يفعل ، كذلك هو مطبوعٌ أَن يفعل ، وكما هو مطبوع أَن يفعل كذلك يفعل ، ما لم يَعُقْ عن ذلك عائق . وإنما يفعل ما يفعل من أَجل شيء ، فهو مطبوع إذن على أَنه يفعل من أَجل شيءٍ — مثال ذلك أَن البيت لو كان فيما يتكون بالطبيعة ، لقد كان تكوُّنه سيكون مثل تكوُّنه الآن بالصناعة ؛

أبو على :

المنيّ يتغير من مبدأ محدود فى وسائط محدودة شيئاً فشيئاً إلى غاية محدودة ، وهى حصول النفس ، ثم يكف . فالقوة التى فيه إذاً تميل نحو هذه الغاية ، وهذا معنى قولنا بقصده هذه الغاية ، وذلك أنها تنتهى إلى هذه الغاية أبداً وعلى الأمر الأكثر .

أبو بشر :

هذه الطبيعة مبثوثة من قِبَل الخلاّق عز وجلّ فى جميع الأشياء الطبيعية :

قال يحيى :

لو لم يكن عن عقل ما فعلت أفعال العقل ، وهو الابتداء من مبدأ إلى أفضل الغايات لذلك الشيء المفعول . واستدلّ بذلك على البارى — عز اسمه وتقدس . وأما أفلاطن فإنه قال إنها صناعة عقلية قد صاغها البارى — عز وجل — فى الأمور لتفعل أفعالها نحو الغايات .

أبو بشر :

إذا تأملت الكواكب ودورانها وجدت ذلك محدوداً دائماً : الربيع والشتاء والخريف والصيف فى أوقاتها — علمت أن ذلك ليس بالاتفاق ، وأن المحرك لها إما أن يكون من خارج ، وإما طبيعة فى نفس الأمر وتهيّؤاً فى الأمر نفسه . فالطبيعة تفعل بحسب ذلك التهيؤ نحو غاية ما . وأما أرسطو فإنه قال إن هذه الأمور ، إذ هى بلا نهاية ، فتلزم قوة بلا نهاية أى غير متناهية . والعالم كله متناه ، وما لا نهاية له لا يجوز أن يكون فى المتناهى ، فوجب أن تكون طبيعة القوة غير المتناهية [٢٨ ب] مباينة لهذه الطبائع .

أبو بشر : مثل الكائن الذى هو النفس هو كما يفعل كذلك هو مطبوع . وهذا على الإطلاق ، لأنه إذا وضعت الصورة فلا بدّ من أن تكون المادة موجودة وتهيّؤ الكائن فيها موجوداً . وليس ذلك ينعكس : وذلك أنه قد يكون تهيؤُ المادة ، ولا تكون الصورة إذا عاق عنها عائق . ولذلك فى الصناعات يُفْعَل السرير من الخشب لأنه متهيىء لذلك ؛ وليس يجب بوجود التهيؤ حصولُ السرير . — الزواريق لا تزال تسير إلى أن تنتهى إلى الشط فتقف ، فنعلم أن سيرها كان من أجل هذه الغاية . والأشياء الصناعية إنما تكون من أجل شيء ، كالبيت . والطبيعة لو كانت خارجة كالصناعة ، والصناعة طبيعية ، لكانا يفعلانه كما يفعلان وهما بحالهما . فإذا كانت الصناعة إنما تفعل من أجل شيء ، فكذلك الطبيعة . وذلك أن الصناعة تجعل الأشياء الثقيلة أساس البيت ، وتجعل الخفيفة فوق . ولو كان البيت بالطبيعة كان هكذا .

١١٩ ا قال[١] أرسطوطاليس :

ـ فإن كان شئ يكون بالطبيعة ويكون بالصناعة فإنه إنما يكون على مثالٍ واحد بما هو مطبوع عليه ، فقد يجب فى هذا المعنى[٢] ما وجب فى قرينه[٣] .

وبالجملة فإنَّا نجد الصناعة فى بعض الأشياء تُتِمُّ نقص الطبيعة فيما تضعف الطبيعة عن استتمام[٤] فعله ، وفى بعض الأشياءِ تتقبلها[٥] . فإن كان ما يعمل بالصناعة إنما يعمل من أجل شئ ، فمن البيِّن أن ما يكون على المجرى الطبيعى أيضاً هذه سبيله ؛ فإن قياس الأواخر إلى الأوائل قياسٌ واحدٌ فيما يكون بالصناعة وفيما يكون على المجرى الطبيعى .

أبو بشر :

الخشب لم يكن منه سريرٌ إلاّ لأنه مطبوع على ذلك ، وكذلك المنىّ لم يكن منه إنسان إلا لأنه مطبوع على قبول النفس .

الطب يُتَمِّم نقص الطبيعة ، والطب من أجل الصحّة ، فالطبيعة التى الطب متمم لها من أجل الصحة أيضاً ، والصناعة تتقبل الطبيعة فى عمل مسدّسات

(١) عند هذا الموضع فى الهامش: « أول الجزء الرابع » .
(٢) ف : الطبيعة .
(٣) ف : الصناعة .
(٤) بمعنى إتمام .
(٥) فى اليونانى : تحاكيها μιμεῖται

كمسدسات الرباين والمسدسات الكائنة عن الطبيعة من أجل شىء ، فالمتقبلة لها كذلك .

ابتداءات الصناعة هى من أجل الأواخر وهى الغاية ، فلذلك ابتداءات الطبيعة كتغيُّر المنىّ إلى أن يقبل النفس .

١١١٩ قال أَرسطو :

وقد يظهر هذا المعنى ظهورًا أَكثر فى سائر الحيوانات التى تعمل أَعمالاً لا بصناعة ولا بنظر وبحث ورويَّة . ولذلك قد سأَل قومٌ فى أَمرها : هل ما تفعله إنما تفعله بعقل ، أَو بمعنى آخر ، مثل العنكبوت والنمل وما أَشبههما ؟ وإِن أَنت أَمعنت قليلاً فى هذا النظر ظهر لك [١٢٩ا] فى النبات فضلاً عن الحيوان أَشياءُ إنما تكون لأَنها مما ينتفع به فى الغاية المقصودة ــ مثال ذلك : كون الورق من قِبَل ستر الثمرة ووقائها . فإِن كان بالطبيعة ومن أَجل شىء يعمل الخطاف (١) وكره وينسج العنكبوت بيته ، وكان النبات إنما ينبت الورق من أَجل الثمرة وينبت عروقه إلى أَسفل لا إلى فوق ملتمساً بها

(١) نوع من العصافير يسمى السُّنُونو swallow, χελιδών
وهو المعروف عند العامة بعصفور الجنة (راجع « حياة الحيوان » للدميرى ج ١ ص ٣٤٥) .

الغذاء ـ فظاهرٌ أَن هذا السبب موجود فيما هو موجود بالطبيعة وما يكون بها .

أبو بشر :

وأعنى بالطبيعة الفعّالة ليس المادة ولاالصورة ، لكن الطبيعة المبثوثة فى المتكوّنات هى المكوّنة ، وذلك أن الجسم المتكون الفاسد بمماسته الجرم السماوى انفعل عنه بهذه الطبيعة ، وذلك الجرم عن جرم آخر ، والآخر بحركة البارى كالفضيلة للفاضل . وهذه الطبيعة تكون فى المنىّ الذى يرمى به الرامى ، وإذا حصل فى الرحم تقلبه إلى صورة ثم تقلبه إلى صورة أخرى فتبطل تلك الصورة الأخرى أعنى الأولى ، ثم إلى صورة أخرى حتى إذا حصلت النفس كفت الطبيعة عن التحريك ، وبعد ذلك تكون موجودة مدبِّرة ومولِّدة . وهذه الطبيعة ليس تفعل على سبيل التشبيه ، وذلك أنها تكوِّن العظم لا من عظم . وأما الطبيعة على طريق التشبيه فهى الطبيعة التى فى بدن الإنسان تحيل الغذاء بأن قسمته بالدم واللحم وبالعظم . فهذه الصورة التى ما بين ابتداء المنىّ إلى حصول النفس كلها كالمادّة لحصول النفس لأنها ضرورية فى وجود النفس ، ومن أجلها تكونت .

أبو بشر : ومعنى قولى إن آنية الطبيعة أن تفعل من أجل الشىء ــ أنها مطبوعة على أنها تفعل ما تفعل من أجل الشىء .

---

١١٩ ا قال أَرسطو :

فإِذا كانت الطبيعة ضربين : أَحدهما بمعنى الهيولى ، والآخر بمعنى الخِلْقة ، وكانت الغاية إنما هى الخلقة وكانت سائر الباقية إنما تكون من أَجل الغاية ــ وجب أَن تكون الخلقة هى السبب « الذى من أَجله » .

٣٣ وقد يقع الخطأ فيما يعمل بالصناعة : فإن النحوىَّ قد يلحن فى كتابه ، والطبيب قد يضر بإسقائه الدواء . فمن البيِّن أنه قد يجوز أَن يقع مثل ذلك فيما يكون على
١٩٩ ب المجرى الطبيعى . وإذا كان ما يعمل بالصناعة مما يقع بالصواب إنما يعمل من أَجل شىء ، وما يقع فيه الخطأ فإنه أَيضاً يلتَمَسُ فيه أَمرٌ من الأُمور ، غير أَن الملتمِس لا يصيب غرضه ، فكذلك يجرى الأَمر فى الأُمور الطبيعية أَيضاً ، والتشويهات إنما هى شذوذ عن ذلك الشىءِ الذى من أَجله. فيكون ولد البقر الذى أَعاليه < أَعالى > إنسان وقوامه[1] منذ أَول الأَمر إنما كان لفساد مبدإٍ ما من مبادئه حتى لم يمكن أَن يبلغ به الحدَّ والغاية المقصودة كما [٢٩ ب] يجد الإنسانُ المنىَّ يفسد .

أبو بشر :

الغاية تقال على الصورة التى هى الطبيعة ، وتقال على فعل الصورة والمنفعة الحاصلة بها . وكلام أرسطو ها هنا على الغاية التى هى الطبيعة ، والطبيعة هى الصورة ، لا فعل الصورة .

أبو على :

احتج المنكرون لكون الطبيعة فاعلة من أجل شىء بأنها قد تخطئ فلا يقع

---

(١) ف : أى يكون .

فعلها على سَنَنٍ كالتشويهات . فلو كانت تفعل من أجل الغاية التى هى الأفضل لما وقع منها غير هذه الغاية . وقد أبطل أرسطو ذلك بالصناعة ، فإنها تفعل من أجل شىء أفضل وقد يقع فيها الخطأ .

أبو بشر :

الخطأ يقع فى الصناعة من وجهين : أحدهما من سَبْق اليد والنفس الفاسد : يجوز أن تسبق يدُ الإسكاف فيقطع من الجلد موضعاً لاينبغى أن يقطعه فلا يجىء مما فعل خُفٌّ(١) ، أو يظن أنه يقطع الجلد من الموضع الذى ينبغى فلا يكون ذلك الموضع هو الذى ينبغى قطعه . ومنها أن يقع الخطأ من عدم مواتاة المادة : يجوز ألا يواتيه الجلد إذا رام قطعه فيقطع موربا (٢) ؛ أو يكون العرق صلباً قوياً فلا ينفذ فيه المبضع . والغلط الواقع من الطبيعة هو من لا مواتاة المادة ، لا من القسم الأوّل لأنها لا تروِّى .

قال أرسطوطاليس : ١١٩ ب

٧ وأيضاً قد يجب فى تكوّن الحيوان أن يتقدمه أولاً المنىُّ ، ثم يكون ولا يكون دفعة ، و « المفطور بجملته » إنما كان أولاً مَنِيًّا .

أبو على :

هذا التعليق لإسحق : « هذا لفظ أنبادقلس(٣) المكتوب على الحاشية » . يعنى ب « المفطور بجملته » البقرة التى ادّعى أنبادقلس أن أعاليها أعالى

(١) ل : خفاً .

(٢) الوراب : الانحراف ، الالتواء ؛ الموروب : المنحرف والملتوى « وهو من كلام المولّدين ، وهم يقولون : ورب الشىء جعله موروبا » (« محيط المحيط » ص ٢٢٣٨) . وهنا : موربا = منحرفاً ، بانحراف ؛ بالتواء . والخياطون فى مصر يقولون : يقطع الثوب بورب ، أى بميل oblique : ومنه وارب الباب : أى اجعله شبه مفتوح : ajar

(٣) ش : هذا لفظ أنبادقلس . وهو يعنى به الذى هو من طبيعة واحدة كله ، لا من حيوانين مختلفين مثل ولد البقرة الذى وصف .

إنسان . فهو يقول : إن ذلك إن صحّ فلأنه قد اتفق فى مبدأ من مبادئها فساد ، يعنى فى المادة . ثم لو دلّ ذلك أن التكون يكون بالاتفاق لوجب أن يقع الاستغناء عن المادة . ونحن نعلم أن هذا « المفطور بجملته » قد كان أولاً منيًّا . وكل ما يتكون من الحيوان عن منىٍّ أو لامنىّ ، ثم ينتقل فى صورة بعد صورة هى كالمواد للنفس إلى أن تحصل النفس . فدلّ على أن ذلك التنقل كان من أجل شىء ، وهو الذى كفت الطبيعة عند حصوله .

١٩٩ب قال أَرسطو :

١ وأَيضاً فإِنَّا قد نجد فى النبات ما من أَجل شىءٌ وإن كان أَقلّ بياناً . فليت شعرى : كما ولد من البقر ما أعاليه أَعالى الإِنسان ، كذلك يتولد فى النبات أَيضاً من الكَرْم ما أَعاليه أَعالى الزيتون أَوْ لا ؛ فإن هذا القول شَنِع ؛ غير أَنه قد كان ينبغى أَن يكون كذلك إن كان الأَمرُ فى الحيوان يجرى هذا المجرى .

١٣ وأَيضاً فقد كان ينبغى أَن يجرى الأَمر فى أَصناف المنىّ والبذور فى تولُّد ما يتولد منها جُزافاً وكيف اتفق . وبالجملة إن مَنْ قال بهذا القول فإنما يبطل ما يكون بالطبيعة (١) والطبيعة . وذلك أَن ما يكون بالطبيعة هو ما كان يتحرك على اتصال من مبدإٍ ما فيه [٣٠ ا] حتى

---

(١) أى ويبطل الطبيعة أيضاً .

ينتهى إلى غايةٍ ما ؛ وليس من كل مبدإٍ يكون لشىءٍ شىءٌ مما يكون بالطبيعة غاية واحدة ، ولا أَى غاية اتفقت ، إلا أَن المبدأَ الواحد إنما يؤدى أَبـدا إلى غاية واحـدة بعينها ، ما لم يَعُقْه عنها عائق .

أبو بشر :

الفساد فى النبات(١) أكثر منه فى الحيوان لعقوق المادة ، فلذلك لا يتبين أن تكوُّنه من أجل شىء كما يتبيّن ذلك فى الحيوان . وإذا كان تكون النبات من أجل شىء ولا يجوز أن يكون واقعاً بالاتفاق ولا تكون أعالى الكرمة زيتونة — فالحيوان بذلك أحرى ، لكون الحيوان يكون من مبدأ محدود إلى غاية محدودة ، لأنه لا يحصل أى حيوان من أى مادة بل الحمار يحصل من مادة محدودة وهى منىّ الحمار ، لا من أىّ منىّ اتفق ، ولا ينتهى إلى أىّ صورة اتفقت ، بل إلى صورة الحمار .

قال أَرسطوطاليس : ١٩٩ب

١٨ وقد يكون « ما من أَجله » بالبخت أَيضاً — مثال ذلك أَنَّا نقول إن ضيفاً جاءَنا بالبخت فدخل الحمام(٢) ومضى لسبيله ؛ وإنما نقول ذلك متى كان فِعْله ما فعل كان

---

(١) تحتها فى الصلب : النبت .

(٢) هذا الموضع فى اليونانى هكذا : « إن غريباً جاء بالصدقة فدفع الفدية ومضى لسبيله »
ὅτι ἀπὸ τύχης ἦλθεν ὁ ξένος καὶ λυσάμενος — ἀπῆλθεν
والإشارة هنـا فى كلام أرسـطو لعلها إلى أسر أفلاطون فى إيجينا ومصادفة وصول أنيقيريس الذى دفع فدية حتى أطلق سراحه (راجع ذيوجانس اللائرسى م ٣ ف ٢٠ ؛ لوقيانوس Demosthenis encomium : ٢٣ ؛ ٢٠ ايليانوس ποικίλη ἱστορία ٢ : ٢٧) .

مجيئُه إنما كان من أَجله ، ولم يكن مجيئُه إنما كان من أَجله . فإن هذا هو الذى يكون بالعرض ، إذ كان البخت من الأَسباب التى بالعَرَضِ ، على ما قلنا آنفاً [١] . فأَمّا إن كان هذا يكون منه دائماً أَو فى أَكثر الأَمر فليس هو بالعَرَض ولا بالبخت ؛ والأُمور الطبيعية تجرى دائماً على سَنَنٍ واحد مالم يقطعها عنه قاطع .

أبو بشر :

مُضِيُّ الرجل إلى السوق ولقاوُه للغريم الذى قضاه دينه — بالبخت، لأنه وإن لم يقصد لقاء الغريم فإنه كان يجوز أن يقصده ، لأنه لو لم يجز أن يقصد لم يكن بالبخت ، ومابالبخت يكون نادراً ، وما بالطبيعة يكون دائماً وعلى الأمر الأكثرفليس هو بالبخت .

١٩٩ب قال أَرسطوطاليس :

١٦ ومن القبيح أَن يكونوا لا يرون أَنها إنما تكون من أَجل شىء ما لم يجدوا الفاعل يروّى فى فعله هذا ، وهم يجدون الصناعةَ لارويَّة فيها . ولو كانت صناعة بناء السفن موجودةً فى الخشب نفسه ، لقد كان عملها سيكون على مثال عمل الطبيعة . فيجب من ذلك إن كان

---

(١) راجع ١٩٦ ب ٢٣ — ١٩٧ ٧٦ .

فى الصناعة ما من أجل شىءٍ أن يكون ذلك أيضاً فى الطبيعة . وأكثر ما يبين به هذا المعنى فى الذى يعالج نفسه بالطب ، فإن الطبيعة تشبه هذا .

٣٢ فقد ظهر إذن أن الطبيعة سببٌ ، وأنها سببٌ على أنها من أجل شىءٍ .

أبو على :

احتجوا بقولهم بأن الطبيعة لا تروّى ، وكل مالا يروّى لا يفعل من أجل شىء . والكبرى منتقضة بالصانع الحاذق فى صناعته ، فإن الكاتب لا يروّى فى أن يخط «ب» ، وهو يفعل ما يفعله من أجل شىء . (١)

[٣٠ ب] الصنائع إما متقبلة للطبيعة أو حائدة كالطب ، وصناعة النجارة : لو كانت داخلاً كالطبيعة لكانت تفعل على حد ما تفعل الطبيعة ، وهى تفعل من أجل شىء — فكذلك الطبيعة . وأبينُ من هذا صناعة الطب ، وإنما كانت أبين لأنها قد تكون داخل النفس بأن يكون العليل طبيباً ، إلا أنها تفارق الطبيعة لأن صناعة الطب عارضة على العليل ، وليس كذلك الطبيعة .

(١) ف : يعنى إما أن تتبعها بالكمال ، أو تتتبع نفسها بالجبر .

< ٩ >

الضرورة فى الطبيعة >

١٩٩ب قال أرسطوطاليس :

٣٤ وقد ينبغى أن ننظر فى الضرورة : هل هى عن
٢٠٠ا وضع [1] ، أو هى على الإطلاق ؛ فإنهم يرون أن الضرورة موجودة فى التكون[2] على نحو ما لو ظن ظانٌّ أن الحائط كان ضرورة لأن الثقيلة من شأنها أن ترسب إلى أسفل ، والخفيفة من شأنها أن تعلو ، ولذلك صارت الحجارة والأساس فيه أسفل ، وصار التراب والطين فوق لخفته ، وأعلاه كالخشب لأنه أخفُّها كلها . ولعمرى إن الحائط لم يكن يوجد بلا هذه ، إلا أن وجوده لم يكن بسبب هذه ، اللهم إلا أن تكون تعنى بقولك سبب : الهيولى ، بل بسبب الوقاء والسلامة ومن أجلهما .

(١) ش : أى نسبة وضعنا الغاية المقصودة من الطبيعة .
(٢) ش : أى الأشياء التى تكون .

أبو بشر :

تبين أن الصورة لم تكن لأجل ضرورية المادة ، وهو (١) معنى قوله : « عن وضع » أى عن وضع ضرورية المادة – مثاله أن بدن الإنسان بحال كذا ، لأن الحار والبارد بحال كذا ؛ فإن الأسنان المقدمة حادة لأن العظم الذى تركبت منه رقيق . وقد ذهب إلى ذلك القدماء . وهو يرى أن المادة إنما كانت بحال كذا لأن الصورة بحال كذا وهو معنى قوله « على الإطلاق » أى أن الصورة كانت على الإطلاق لا عن وضع المادة، فلأن الأسنان المقدمة حادة يجب أن يكون قد تقدمها رقة العظام التى تركبت منها ؛ ولأن بدن الإنسان بحال كذا ، يجب أن يكون الحار والبارد بحال كذا . ولهذا إذا كانت الأسنان حادة ، وجب ذلك فى العظام ، وليس متى رقت العظام وجدت حدة الأسنان لا محالة ؛ كما أنه إذا وجد البيت بحال كذا ، وجب وجود الثقيلة أسفل والخفيفة فوق . وليس إذا وجدت الثقيلة والخفيفة – اللتان هما المادة – وجب وجود البيت . ولو كانت الصورة لأجل ضرورية المادة ، لوجب إذا وجدت المادة أن توجد الصورة . إلا أن كون المادة بحال كذا سبب لعمرى ، لكن هيولانى ، والصورة سبب غائى ؛ وليس يجب وجود الغاية بوجود الهيولى ، بل إذا وجدت الغاية لم يكن بد من وجود الهيولى من قبل . فأما السبب الفاعل عنده فهو(٢) الطبيعة لحدة الأسنان ولرقة العظام لأجل حدة الأسنان .

قال أرسطوطاليس : ١٢٠٠

وعلى هذا المثال يجرى الأمر أيضاً فى سائر ما يكون ٧
من أجل شىء كله ؛ فإنه ليس يكون بلا الأشياء التى لها
طبيعة ما لازمةٌ ضرورية ، غير أن كونه ليس [١٣١]
من أجل هذه إلا من طريق الهيولى ، بل من أجل (٣)

---

(١) تحتها : وهى .
(٢) ل : فهى .
(٣) ش : ح (يحيى بن عدى) أى الغاية المقصودة من الطبيعة .

شيءٍ . مثال ذلك : لمَ صار المنشار بهذه الصفة ؟ ــ كيما يفعل كذا ، ومن أَجل كذا . وأَن يفعل كذا ــ وهو الذى من أَجله كان ــ لا يتهيأ إلاَّ بأَن يكون من حديد . فيجب إِذن ضرورةً أَن يكون من حديد إِن كان منشارًا وفِعْلُه فِعْلَه . فعن الوضع إذن تكون الضرورة ، لا من طريق الغاية المقصودة (١) ، وذلك أَن الضرورة هى فى الهيولى ، و « من أَجله » إنما هو فى الحدّ .

قوله(٢) « فمن الوضع إذن تكون الضرورة » أى الضرورة هى من الوضع يعنى الهيولى لا التمام ، والصورة هى الضرورة .

أبو بشر : فضرورية صورة الحديد من أجل ذلك الفعل الذى بصفة كذا ، وهو الذى من أجله صورة الحديد .

١٢٠٠ قال أَرسطوطاليس :

والضرورى فى التعاليم وفى الأَشياءِ التى تكون على المجرى الطبيعى من وجه من الوجوه متشابه . وذلك أَنه لمـا كان المستقيم (٣) بصفة كذا ، وجب ضرورةً أَن تكون(٤) زوايا المثلث معادلة لقائمتين . وليس لأَن هذا

---

(١) ف : أى فى الصورة .
(٢) لم يرد اسم صاحب التعليق .
(٣) ف : مقدمات .
(٤) ف : نتيجة .

كذا ، صار ذاك كذا ، غير أن هذا إن لم يكن كذا لم يكن ذاك مستقيماً . والأشياء أيضاً التى تكون من أجل شىء إن كانت الغاية المقصودة بها موجودة أو مزمعة بالوجود ، فإن ما قبلها أيضاً موجودٌ أو مزمع بالوجود . وإن [١] لم يكن فكما أن هناك متى لم تكن النتيجة لم يكن المبدأ [٢] — كذلك ها هنا حال الغاية وما من أجله . فإن هذا أيضاً مبدأٌ ، إلا أنه ليس مبدأً للعمل بل للفكر ؛ والمبدأ هناك [٣] إنما هو للفكر ، يعنى ليس هناك أعمال .

أبو بشر :

بين التعاليم والطبيعيات تشابه ، لكن بالعكس . وذلك أن المقدمات مادة القياس ، والنتيجة هى الغاية ؛ ووجود المقدمات يوجب وجود النتيجة ، وليس وجوب النتيجة يوجب وجود المقدمات ، لأنه يجوز أن ينتج من مقدمات أخر ، إلا أن يعنى بالمقدمات المقدمات التى أنتجتها وأنه متى ما لم تكن النتيجة ، لم تكن تلك . ففى التعاليم لابد من أن يكون الوسطُ واحداً ، لكنّ الطرفين يختلفان إن ينتجا النتيجة بمقدمات أخر . وفى أن يبين أن الإنسان حيوان قلنا ذلك بوسطين : مرّة بـ « الحسّاس » ، ومرة بـ « الناطق » . وأما فى الطبيعيات فالغاية هى التى توجب أن يكون قد تقدمها وجود المادة ، وليس وجود المادة يوجب أن تحصل الغاية .

---

(١) ش : أى إن لم يكن ما قبل الغاية .
(٢) ف : المقدمات .
(٣) ف : يعنى التعاليم .

أبوعمرو : والذى فهمتُ هو أنه إن لم يكن بالتالى كذا ، فولا المقدمات أيضاً كذا . وذلك أن زوايا المثلث إن لم تكن معادلة لقائمتين ، فولا الزاويتان المتبادلتان متساويتان . فأما إن كانت النتيجة ، فليس لا محالة تكون المقدمات كذا :

[٣١ ب] أبو بشر :(١)

أى الغاية فى الصناعات مبدأٌ للفكر ، وذلك أن الفكر أول ما يبتدى بالسَّتْر ، ثم بصورة البيت . وأما العمل فبآخر الفكر وهو الأساس .

---

٢٠٠ ا قال أرسطو طاليس :

٢٤ فيجب إنْ كان البيت قد يكون ، أن تكون هذه ضرورة ، أو توجد ، أو تحضر ، وبالجملة الهيولى التى من أجل شىء ، مثال ذلك اللبِن والحجارة توجد إن كان بيت . غير أنه ليس من قِبَل هذه وجود الغاية المقصودة إلا من طريق أنها هيولى ، ولا تكون من قِبَل هذه (٢) . إلّا أن تلك متى لم تكن موجودةً لم تكن هذه موجودة ــ فلا البيت يكون ما لم تكن الحجارة ، ولا المنشار يكون ما لم يكن الحديد ــ فإنه هناك أيضاً ليس تكون المبادئ موجودةً إن لم تكن زوايا المثلث معادِلات لزاويتين قائمتين .

أبو بشر :

أى المقدمات أيضاً فى التعاليم لا تكون موجودة إن لم تكن النتيجة موجودةً

---

(١) هنا ورد أيضاً : « أبو بشر : يفهم من خارج وإن لم تكن المادة لم تكن الغاية ، كما إذا لم تكن النتيجة لم تكن المقدمات » ــ وليس واضحاً ما موضعه.

(٢) ش : أى الغاية من قِبَل الهيولى .

وذلك أن زوايا المثلث إن لم تكن معادلات لقائمتين لم تكن الزوايا مستقيمة ، وهى المقدمات .

أبو على :

النتيجة كالمادة للمقدمات ، والمقدمات مركبة من المادة والصورة لأن النتيجة هى حمل الأكبر على الأصغر ؛ وتصير هذه مقدمات بدخول الوسط فيما بينهما . فقد صار الوسط كالصورة ، وصارت المقدمات مركبة من النتيجة ومن هذه الصورة . فالنتيجة إذن هى المادة .

قال أرسطوطاليس : ١٢٠٠

فقد يظهر إذن أن الضرورى فى الأمور الطبيعية إنما هو ما يقال على معنى الهيولى[١] وحركاتها . وقد يجب على صاحب الطبيعة أن يقصد السببين[٢] جميعاً ؛ غير أنه ينبغى له أن يكون أكثر قصده السبب « الذى من أجله » ، لأن هذا سبب الهيولى ، وليست هى سبب الغاية أعنى التى من أجلها[٣] ـ مثال ذلك : لأن البيت ٢٠٠ب
بصفة كذا فيجب ضرورة أن يكون كذا وكذا ، أو أن يوجد كذا وكذا ؛ ولأن الصحّة كذا ، فواجبٌ ضرورةً أن يكون كذا وكذا وأن يوجد كذا وكذا . أو كذلك إن

---

(١) ف : أى استحالتها .
(٢) ف : أى الهيولى والصورة .
(٣) ف : ح : المقصودة .

كان الإنسان ، فواجبٌ ضرورةً كذا ؛ وإن كان كذا على نحو كذا ، فواجبٌ ضرورةً كذا . وخليقٌ أن يكون قد يدخل الضرورى فى الحد أيضاً . وذلك أنه إذا حددنا فعل النشر بأنه شقٌّ بصفة كذا ، لم يكن ذلك يتهيّأ إلا بأن تكون للمنشار أسنانٌ بصفة كذا ؛ ولا يمكن أن تكون بهذه الصفة ، إلاّ أن يكون من حديد . فإن فى الحدّ أيضاً بعض الأجزاءِ تجرى(١) من القول مجرى الهيولى

أبو بشر :

الصورة لأنها هيولانية تؤخذ فى حدها المادة إذا كان الحد تاماً ؛ فأما الجدلية فلا تؤخذ المادة فى الحد .

قلت لأبى بشر : فأبداً يؤخذ فى الحدود الطبيعية الفعل الصادر عن الصورة ؟ فقال : لعله يؤخذ ، لأن الفعل بجهة ما صورة . فإذا أخذ الفعل أخذت الصورة التى يحدث عنها ذلك الفعل ومادتها — [٣٢ ا] إذ هى هيولانية ، مثلما يؤخذ فى تحديد فعل النشر وهو النشر : فتؤخذ الأسنان ، وهى مادة ، فى حد فعل المنشار .

فقيل له : ففي كل الطبيعيات نحد الفعل ؟

فقال : لعله كذلك .

[تمت المقالة الثانية من السماع الطبيعى لأرسطوطاليس الحكيم وكان الفراغ منها بجنديسابور بخوزستان ، فى الثانى والعشرين من صفر من سنة أربع وعشرين وخمسمائة للهجرة الحنيفية . نفع الله بمنه والحمد لله وحده ، وصلواته على سيدنا محمد وآله وسلم وهو حسبنا ونعم الوكيل (٢) .]

(١) ش : أى يدل على الهيولى .

(٢) وفى الهامش : « عرض والحمد لله . صح » .

[٣٢ب] بسم الله الرحمن الرحيم ربِّ زدنى علماً

المقالة الثالثة

من كتاب السماع الطبيعى لأرسطوطاليس

نقل إسحق بن حنين

< الفصل الأول >

< تعريف الحركة >

٢٠٠ب قال أرسطوطاليس :

١٢ لما كانت الطبيعة مبدأً للحركة والوقوف والتغير ، وكان قصدنا بهذا العلم أمر الطبيعة ، فقد[1] يجب أن أن نخبر أوّلاً ما الحركة . ثم إذا لخصنا هذا المعنى لخصنا بعده شيئاً شيئاً مما ذكر على هذه السبيل .

أبو على : كل علم إنما يكمل إذا كان علماً بحدّ الشيء وبأجزاء حدّه . ولما كانت الحركة مأخوذة فى حد الطبيعة وكان قصده أن يتكلم فى الطبيعة — وجب أن يتكلم فى الحركة .

(١) ش : وجدنا فى نسخة أخرى مكان هذا الكلام : « فليس ينبغى أن يذهب علينا : ما الحركة ؟ فإنا إن لم نعرفها فواجب ألا نعرف أيضا الطبيعة : ما هي ؟ وإذا لخصنا أمر الحركة : ماهي ؟ التمسنا فيها هذه السبيل بعينها » وفي تعليق مع هذا الهامش : يعني لخصنا أيضاً ما نستعمله فى حد الحركة .

أبو عمرو عن أبي بشر : من شأنه إذا تكلم في الشيء أن يخبر بالعلة التي من أجلها تكلّم فيه لكيلا يُظنّ به أنه يتكلم لغير غرَضٍ . ولما كان الشيء إنما يكمل العلم به متى علم حده وأجزاء حده ، وكانت الحركة مأخوذة في حد الطبيعة ، وهو يتكلم في هذا الكتاب في الطبيعة — وجب أن يتكلم في الحركة . ولما عقل من الحركة معنى الاتصال ، وكان الانقسام بلا نهاية مما قد حُدّ به المتصل هو < عينه >، أوجب ذلك أن يتكلم فيما لا نهاية .

وينبغي أن نبدأ بالكلام في الأمور العامية للطبيعة ، وهي التي تشمل سائر الحركات من نحو المكان والزمان . ثم نتكلم في الخواص ، وهي التي تخص نوعاً من أنواع الأمور الطبيعية ، نحو طبيعة الحيوان والنبات والجرم الخامس، لأن الأمور العامة هي أعرف عندنا من الخواص . فلهذا وجب أن نقدم الكلام فيها ، أي إذا لخصنا معنى الحركة : ما هو ؟ وكيف هو ؟ — لخصنا بعده أيضاً هذه الأجزاء التي هي « لا نهاية » ، و « المكان » و « الزمان » : ما كل واحد منها ؟ وكيف هي على السبيل التي بينا أمر الحركة ، وهو الأمور التابعة للأمور الطبيعية .

٢٠٠ب قال أرسطو :

١٦ وقد يُظن أن الحركة من الأمور المتصلة . وأول ما ينبغي علينا من أمر المتصل فنظهر منه : ما لا نهاية له . ولذلك قد يلحق كثيراً ممّن[١] حدّد المتصل أن يستعمل في حده ذكر ما لا نهاية[٢] له ، لأن الذي ينقسم بلا

(١) ل : من .

(٢) ش : ويجوز أن ينقل على هذا النحو فيقول : المتصل هو الذي ينقسم بلا نهاية .

نهاية هو المتصل . ومع ذلك فليس يمكن أن تكون حركة من غير أن يكون مكانٌ وخلاءٌ وزمان .

فمن البيِّن أنَّ مِنْ قِبَل ذلك ومِنْ قِبَل أن هذه[1] مشتركة للجميع وعامّة فيها كلها ينبغى أن نلتمس البحث عن كل واحد منها ، وذلك أن النظر فى أمر الخواصّ متأخر عن الأمور العامية المشتركة . ونبتدئ — كما قلنا — بأمر الحركة .

أبو بشر : الحركة إنما تكون فى المتصل ، ولذلك قال إن الحركة من الأمور المتصلة . وفى حد المتصل الانقسام بلا نهاية ، فينبغى أن نتكلم فى لا نهاية . [١٣٣ ا] والحركة أيضاً ليست الموجودة لا فى موضوع ، فلذلك وجب أن نتكلم فى الموضوع ، وهو المتصل . — ولما لم تكن حركة إلا فى زمان ، تكلم فى الزمان. ولما لم تكن أيضاً إلا فى مكان تكلم فى المكان، وذلك بيِّن فى الحركة المكانية أنها لا تكون إلا فى مكان ، لأن النامى يحتاج إلى مكان أوسع ، والناقص يحتاج إلى مكان أصغر .

وقد ظن قوم أنه لا يمكن أن تكون حركة من دون خلاء ، فوجب أن نتكلم فى الخلاء .

فقد وجب أن نتكلم فى هذه كلها لعمومها ولأنها لازمة للأمور الطبيعية ، ولنوصل الكلام بما تقدم .

---

(١) ش : يعنى جميع الأجسام الطبيعية .

٢٠٠ ب قال أرسطوطاليس :

٢٦ فنقول : إن الأشياء منها ما هو على الكمال فقط ، ومنها ما هو بالقوة وهو بالكمال . ومن ذلك ما يشار إليه بأنه : هذا ، ومنه ما يشار إليه بأنه : بمقدار كذا ، ومنه ما يشار إليه بأنه بحال كذا ، أو ينسب على هذا المثال — إلى غير ذلك من سائر مقولات الموجود(١) .

٢٨ والمضاف : منه ما يقال على طريق الزيادة والنقصان ، ومنه ما يقال على طريق الفاعل والمنفعل(٢) ، وبالجملة على طريق المحرِّك والمتحرك . فإن المحرك إنما هو محرِّك للمتحرك ، والمتحرك إنما هو متحرك عن المحرِّك ، وليست(٣) حركة خارجة عن الأمور أنفسها ، فإن المتغير إنما يتغير أبداً : إما فى الجوهر ، وإمّا فى الكم ، وإمّا فى الكيف ، وإمّا فى
٢٠١ أ المكان . فليس يتهيّأ أن يوجد شىء أصلاً يعم هذه ، كأنك قلت ماليس هو هذه ولا واحداً من سائر المقولات .

(١) ل : الموجودة .
(٢) فوقها : المفعول .
(٣) ش : يقول إنه ليست ركة قائمة بنفسها ، بل وجودها إنما هو فى المتحركات .

أبو على: ماهو بالكمال: البارى جل وتقدس. وما هو بالقوة والكمال: الأجرام العلوية والتى تحت الكون ؛ فإن الشمس إذا كانت فى الحمل فهى بالقوة فى الثور ، وهى بالكمال فى الحمل ، فهى بالكمال من جهة ، ومن جهة أخرى بالقوة . وكذلك الأشياء الكائنة الفاسدة : وهذه منها ما يشار إليه بأنه هذا — وهو الجوهر ؛ أو بمقدار كذا — وهو الكم ؛ ومنه ما يشار إليه أنه بحال كذا — وهو الكيف . وينسب على هذا المثال إلى سائر المقولات ، أى ويدخل ذلك فى سائر المقولات على هذه الصفة . — والإشارة إنما تتوجه إلى ذات . فأما الهيولى فليس يمكن الإشارة إليها إلا إذا قبلت الصورة ، وحينئذ تكون ذاتاً مفردةً .

« ليست حركة خارجة عن الأمور » : أى ليست قائمة بذاتها .

أبو بشر : الذى على الكمال المبدأ الأول. والذى بالقوة على الكمال هو انقسام المتصل . والحركة لا فى الأول ولا فى الثانى ، فلذلك كانت بالقوة . وكذلك الانقسام بلا نهاية هو بالقوة . والذى بالكمال والقوة فلا بد له من موضوع أو ما مقامه مقام الموضوع ، وما مقامه مقام سائر الموضوع يعمُّ سائر المقولات . وذلك أن هذا المنىّ هو بالفعل منىّ ، وبالقوة [٣٣ ب] إنسان ، وزيد بالفعل ابن عمرو ، ومنىّ عمرو ابنه بالقوة ، وكذلك بالفعل فى الوقت الذى هو فيه وهو الآن بالقوة أن يكون فى الزمان المستأنف — وكذلك سائر المقولات .

وأما المادة فهو الجوهر ، والقائم مقام المادة كالهواء للضوء لأن الهواء المستشف هو بالقوة كالمادة للضوء وكالسطح للَّون. وإنما ذكر هذه ليبين أن الحركة تكون فيما هو بعض بالفعل ، وبعض بالقوة ؛ ولا يكون فى السبب الأول ولا فى الذى هو بالقوة كانقسام المتصل وتزيد العدد .

المحرك والمتحرك أعمُّ من الفاعل والمفعول .

الحركة توجد فى كل واحد من المقولات . وليس للمقولات جنسٌ يعمُّها . فكذلك ليس للحركة جنس يعمها . وإنما كل أقسامها تسمى باسم الحركة ، كما تسمى المقولات كلها باسم الموجود .

أبو علي : ليس يتهيأ أن يوجد شيء أصلا يعم هذه ، كأنك قلت : ما ليس هو هذه ولا واحد من سائر المقولات ، أى ليس ذلك العام للحركة شيئاً مما ذكره من الكم والكيف ، ولا واحد من سائر المقولات كلها . وسنبين أن الحركة قد توجد لبعض المقولات بالعَرَض ، لا بالذات من ذلك المضـــاف .

---

٢٠١ ا قال أرسطوطاليس :

٢ فواجبٌ من ذلك أنه ليس يكون حركةٌ ولا تغيرٌ لشيء ألبتة غير هذه التى ذكرناها . وكل واحدٍ من هذه كلها على ضربين : مثال ذلك أن المشار إليه بأنّه هذا ـ قد يشار إليه بالخلقة ، ويشار إليه بالعدم ؛ وكذلك فى
٥ الكيف : وذلك أن شيئاً أبيض وشيئاً أسود ؛ وفى الكم فإنّ شيئاً تامٌّ وشيئاً[1] ناقص ؛ وكذلك أيضاً فى النقلة إن شيئاً[2] فوق[3] وشيئاً أسفل[4] ، أو شىء خفيف وشىء ثقيل . فيجب من ذلك أن يكون مبلغ أنواع الحركة والتغير كمبلغ أنواع الموجود . وإذا قسّم كل

---

(١) ل : وشى ء .
(٢) فوقها ؛ صورة .
(٣) ص : وشىء .
(٤) فوقها : عدم .

واحدٍ من هذه الأجناس إلى ما بالكمال وما بالقوة — كانت الحركة هي كمال[1] ما بالقوة بما هو كذلك — مثال ذلك : إن كمال المستحيل وهو يستحيل هو الاستحالة ، وكمال النامى ونقيضه وهو المنتقص (وليس لهما اسم واحدٌ يعمهما جميعاً) هو النمو والتنقص ؛ وكمال المتكون والفاسد هو الكون والفساد ، وكمال المنتقل : النقلة .

ح : إنما يعنى بالكمال فى هذا المعنى : الخروج مما بالقوة إلى الفعل ، لا التمام ، فيبطل ما بالقوة ويحصل ما بالفعل ، بل على أن القوة بعدُ ثابتة باقية ذاتية تفعل ، فإن عند ذلك تكون الحركة .

ح : الكمال كمالان : أول وأخير . فالأخير هو انتهاء ما بالقوة إلى الفعل[2] ، والأول هو التطرق إلى الكمال الأخير ، والقوة تكون معه محفوظة [١٣٤] وهو الحركة .

أبو بشر : الحركات تكون فى المقولات العشر . وكل واحدة من هذه المقولات إذا تغيرت إلى الحالة الأخس كان ما انتقلت إليه عدماً . وإذا انتقلت إلى الأشرف كان ما انتقلت إليه كوناً .

أبو علي : فالسواد عدم لأنه أخس ، إذ كان يمنع من فعل البصر ، والبياض يُفَرِّقُه ويعين على فعل البصر ، فكان أشرف ، وكان لذلك كوناً .

---

(١) فوقها : فعل .
(٢) تحتها : الصورة .

أبو بشر : وقد قدّم الكلام فيما هو بالكمال وبالقوة ليستعمل الكمال فى رسم الحركة ويبين أنه ليس لها جنس يعمها ليعلمنا أنه لا حد لها وأنه إنما يرسمها من الموضوع ، لأنه بين أنه لا بد لها من موضوع ، لأن التغير ليس بجوهر فيكون لا فى موضوع . ولما كان ما بالقوة قد تكون له القوة فقط ولا يكون آخذاً فى الفعل فلا يكون له أصلاً ، وقد يكون له الكمال التام مثل الآجرّ الذى يحصل بيتاً كاملا فلا يكون بالقوة أصلاً بل يكون بيتاً بالفعل . فأما التطرق إلى استكمال البيت وكماله فإنه كمال ما بالقوة ، والقوة على أن يتم البيت محفوظةٌ . فلهذا حدّ الحركة بأنها كمال ما بالقوة بما هو كذلك ، أى بما هو بالقوة ، ولا يكون بما هو بالقوة إلا والقوة باقية فيه ، ولا يكون له كمال إذا لم يكن له فعل ، لأن كمال الشىء الذى هو بالقوة هو أن تأخذ القوة فى الفعل .

١٢٠١ قال أرسطوطاليس :

وقد تبيَّن أن الحركة إنما هى هذا المعنى مما أنا واصفه : فإن المبْتَنَى إنما نقول فيه إنه مُبْتَنًى بالفعل إذ كنا دائبين نبنيه ، وهذا هو الابتناءُ — وكذلك التعلُّم والتطبُّب والتدحرج والتزلق والتراجل(١) والتشايخ(٢) .

أبو على : يبين بذلك أن المبتنى إنما يكون مبتنى فى حال التطرق لا قبل التطرق ، مثل الآجر الملقى ، ولا بعد الاستكمال ، وكذلك التشايخ إنما يكون فى حال السلوك إلى سن الشيوخ لا فى حال الطفولية ولا بعد استكمال سن الشيوخ — وكذلك نظائر هذه .

---

(١) أى صيرورة المرء رجلا = ἅδρυνσις

(٢) ش : التراجل الإمعان فى سن الرجال ، والتشايخ : فى سن الشيوخ .

أبو بشر : القياس هو هذا :

الابتناء حركة للمبتنى

و حركة المبتنى هو فعل المبتنى بما هو مبتنى

فالابتناء هو فعل المبتنى بما هو مبتنى

قال يحيى : لما كان غرض أرسطوطاليس أن يتكلم فى هذا الكتاب فى الأشياء التى تلزم الطبيعيات وهى خمسة أشياء : العنصر ، والصورة ، والحركة ، والمكان ، والزمان ، — وكان قد تكلم فى المادة والصورة فى المقالتين الأوليين وجعل أكثر كلامه فى المقالة الأولى فى المادة ، [٣٤ ب] وأكثر كلامه فى المقالة الثانية فى الصورة أخذ يتكلم فى المقالات الباقية فى الحركة والمكان والزمان وغير ذلك ، وأوجب أن يتكلم فى الحركة من قبل أنها مأخوذة فى حدالطبيعة ، وعلى من تكلم فى الطبيعة أن يبين الأشياء المأخوذة فى حدها . ولما كانت الحركة عندهم من الأشياء المتصلة إذ كانت فى العظم والعظم متصل ، وكان أول ما يظهر علينا من المتصل مالا نهاية لأنه قد يحد المتصل بما لا نهاية — تكلم أيضاً فيما لا نهاية . ولأن الحركة لاتكون إلا فى مكان ، لأن الجسم لا يكون إلا فى مكان ، وكل حركة فإنما هى حركة لجسم ؛ ولا تكون حركة أيضاً إلا فى زمان — وجب أن يتكلم فى المكان والزمان . ولأن قوماً ظنوا أنه لا تكون حركة إلا مع خلاء ، تكلم فى الخلاء ؛ ولأن هؤلاء أيضاً يحدون الخلاء بأنه مكان عادم لجسم .

قال(١) أرسطوطاليس :

نأتى قبل تحديد الحركة بأربعة أشياء : أولها أن من الأشياء ما هو بالفعل ، ومنه ما هو بالقوة . فالتى بالفعل الأشياء الإلهية المبرأة من مادة ؛ و<أما> التى هى بالقوة وبالفعل فالأشياء الطبيعيةالتى تحت الكون : أما أنهابالفعل فمن قبل أنه قد تكمل لها الصورة التى لها ، وأما بالقوة فلأنها مهيئة لقبول صورة أخرى . وليس يجوز أن يكون شىء بالقوة فقط لامتناع خلو المادة من الصورة كلها .

---

(١) هذا من كلام يحيى بن عدى ، وليس من كلام أرسطوطاليس .

وثانيها أن المضافة منها ما هو بالزيادة والنقصان ، ومنها ما هو بالمحرك والمتحرك . أما التى بالزيادة والنقصان فهو الأكبر والأصغر فإن الأكبر أكبر من أصغر ، والأكبر من الزيادة ، والأصغر من النقصان . والمتحرك متحرك بمحرك . وإنما لم يذكر ما عدا هذين من أصناف المضاف كالمشابهة والمساواة والعلة والمعلول لأنه إنما يحتاج إلى هذين فقط ، أما الزيادة والنقصان فليبين أن الحركة لا تدخلها بخلاف ما ظنه قوم ؛ وأما المحرك والمتحرك فذكره ليبين أن الحركة توجد فيه .

والثالث هو أن الحركة لا توجد بنفسها منفردة عن المتحرك . والأشياء المتحركة هى إما جوهر ، وإما كيف ، أو واحد من المقولات الأخر ؛ فلذلك لم تكن حركة خارجة عن هذه .

والرابع هو أن كل واحد من الأشياء المتحركة إما أن يتحرك من الصورة الأخس إلى الأشرف : كالمستحيل من الأسود إلى الأبيض ، أو من الأشرف إلى الأرذل : كالمستحيل من الأبيض إلى الأسود . وهذه الأشياء ينتفع بها فى حد الحركة وفى أن من الأشياء المحركة ما يتحرك ، ومنها ما لا يتحرك على ما سنبينه من بعد .

قال(١) : أما انتفاعه بالأول من هذه الأربعة فلأنه يستعمله فى حد الحركة إذ كان قد حدّها بأنها كمال ما بالقوة بما هى كذلك . ولهذا ذكر ما [١٣٥] هو بالقوة وما هو بالفعل . والكمال والسلوك إلى الصورة التامة هو كمال القوة ، لأن القوة لا تكون كاملة قبل هذا السلوك ، وأما الثانى فإنه انتفع به لأنه ذكره ليبين أن الحركة لا توجد فى الزيادة والنقصان وتوجد فى المتحرك فقط لا فى المتحرّك والمحرك ؛ لكن مبدأها فى المحرك بخلاف ما ظنه قوم — وهو سيبين هذا فيما بعد . — وأما الثالث منها ، وهو أن الحركة لا توجد منفردة ، لكنها إما أن توجد فى الجوهر ، أو فى الكم ، وسائر المقولات . فلنبين أن أنواع الحركات كم هى ؛ وليس أنه ليس للحركة جنس ،

(١) أى يحيى بن عدى .

لكن الحركات مشتركة فى الاسم . وسنبين أن أول الحركات بالطبع هو الحركة المكانية ، لأنها إذا ارتفعت هذه الحركة ارتفعت سائر الحركات . وإذا ارتفعت سائر الحركات لم ترتفع هذه الحركة ، وكل ما له أول وآخر فما يقال عليها قولا مشتركاً ليس هو جنساً لها . فلهذا لم يأت بحد الحركة ، وإنما أتى بما يجرى مجرى الرسم لها .

قال(١) : وأما قوله : وقد يظن أن الحركة من الأشياء المتصلة فيحتمل أن يكون أراد أن كثيراً من الناس يظن ذلك ، ولا يراه ، هو لأن الحركة لا تدخل فى الكمية ، والكمية فإنما لها نوعان : متصل ومنفصل ، والحركة غير داخلة فى الكمية أصلا ، فهى غير داخلة فى المتصل ولا تحت مقولة من المقولات العشر ، لأن المقولات العشر إنما تدخل تحتها الأنواع التامة ، والحركة ليست بفعل تام . ويحتمل أن يكون أراد بقوله : « وقد يظن . . . » أى قد يظهر ذلك فى الحركة لأنه فى هذا الموضع يكثر من القول إن الحركة من الأشياء المتصلة ولا يمتنع مع ذلك ألا يدخلها تحت الكمية فى كتاب « المقولات » ، لأنه فى ذلك الكتاب إنما يدخل فى المقولات ما كان نوعاً تاماً لا ناقصاً . وأما قوله : « ومالا نهاية له أول مايظهر فى الأشياء المتصلة » فيحتمل أن يريد« بالأول »ما بالذات على الجهة الثانية مما يقال عليه بالذات ، وهو الموجود فى حد الموضوع ، وهو الانقسام بلا نهاية المأخوذ فى حد المتصل. ويحتمل أن يكون أراد به ما بالذات على الجهة الأولى ، وذلك أن ما لانهاية له يوجد للمتصل ، ولأن المتصل إذا انقسم بلا نهاية — يريد العدد — صار ما لا نهاية يوجد للمنفصل ؛ فهو أولاً للمتصل ، وثانياً للمنفصل .

يحي : وقد قال قوم من المفسرين إن الحركة ليست بجنس لأنها توجد فى المقولات ، وليس للمقولات جنس ، ولو كان للمقولات جنس لكانت الحركة توجد أولا فيه .

يحي : ليس يمتنع أن توجد الحركة فى أكثر من مقولة واحدة — كالمعلوم : يوجد فى المضاف وفى كل واحد من المقولات ، لأن الجوهر

(١) أى يحيى .

معلوم . وبحق ما عرض ذلك الشيء ، لأن المقولات غير منحاز بعضها من بعض ، فجاز أن يدخل فى بعضها ما دخل فى البعض الآخر .

وقد بان أن الحركة من الأشياء المتصلة ، والمتصل داخل تحت الكمية . [٣٥ ب] وإذا كانت الكمية جنساً فالحركة المرفوعة إليها جنس وليست اسماً مشتركاً كما ذهب إليه الإسكندر .

وثامسطيوس يأتى بحد الحركة بتغير يسير ، فيقول : الحركة هى كمال أول للشيء الذى بالقوة من قبل ما هو هكذا . ويرى أن الكمال الأخير هو حصول الصورة التى يسكن عندها وتبطل القوة ، والكمال الأول هو السلوك إلى هذا الكمال :

التعليم الثانى

قال أرسطوطاليس : ٢٠١

١٩ ولما كنّا قد نجد أشياءَ بأعيانها بالقوة وبالكمال (إلا أن ذلك ليس[١] معاً أو ليس بحسب شئٍ واحد نفسه[٢] ، مثل أن الشيءَ قد يكون حارًّا بالكمال ، بارداً بالقوة) ، فقد تكون أشياءُ كثيرة يفعل بعضها فى بعض وينفعل بعضها عن بعض ، فإن هذه كلها تكون مما يفعل معاً فينفعل ، فيجب أن يكون ما تحرك أيضاً على المجرى الطبيعى متحركاً ، فإن كلَّ ما جرى هذا المجرى فإنما يحرِّك وهو نفسه يتحرك . (وقد ظن قومٌ أن كل ما يحرك فهو يتحرك ، غير أن هذا سيبين من غير هذا الوجه الذى نحن بسبيله ، فإن ها هنا شيئاً يحرّك وهو غير متحرك) . فأما(+ حركة ما هو بالقوة فهى

(١) ش : ليس معاً — أى ليس فى زمان واحد ولا بحسب شيء واحد أى لا من وجه واحد ، نحو أن يكون صنم بالقوة نحاساً (ص : نحاس) بالفعل : أبو على : أى بالإضافة إلى شيء واحد نحو الفاتر بالإضافة إلى شيء واحد حار بارد هو الأنجور.

(+ ... +) ش : وفى نقل آخر ، وهو الذى فسره يحيى : « والذى بالقوة إذا صار كمالا وفعلا إما هو ، وإما غيره من جهة ماهو متحرك ، فذلك هو الحركة ».

ما تكون متى كان الشيءُ الذى هو بالـكمال[١] يفعل[٢] إمَّا بذاته وإما بغيره[٣] من جهة ما هو متحرك+. وأعنى : بقولى : من جهة ما هو متحرك ما أنا واصفه : النحاس هو بالقوة صنمٌ ، غير أنه ليس كمال النحاس بما هو نحاس هو الحركة ، فإنه ليس معنى ما هية النحاس ومعنى أنه متحرك بقوة ما — معنى واحداً ، ولو كان معناهما واحداً بعينه على الإطلاق لقد كان أيضاً فى حد النحاس أن كماله بما هو نحاس هو الحركة ، لكن ليس معناهما واحداً على ما قلنا . (وذلك بيِّن فى المتضادات ،

٢٠١ب فإن قولنا : بالقوة صحيح — غير قولنا بالقوة مريض ، وكان يجب على حسب ذلك القول أن يكون معناهما واحداً فإن الموضوع لهما ، وهو الذى يصح والذى يمرض — رطوبةً كان أو دماً — ، أمر واحد بعينه) . وإذ ليس ذانك معنى واحداً (كما أن اللون والمرئىَّ ليسا معنى واحداً بعينه) فظاهرٌ أن كمالَ القوىِّ على الشىء بما هو قوىٌّ عليه — حركةٌ .

---

(١) فوقها : اى بالفعل .
(٢) فوقها : أى يحرك بذاته .
(٣) فوقها : يحرك غيره .

وقد بان أَن معنى الحركة هو هذا المعنى وأَنها إنما يلزم وجودها فى الكمال(١) لا قبل ذلك ولا بعده : فإن كلَّ واحد من الأَمرين(٢) ممكن ، أَعنى أَن يقع الفعل فى حالٍ وأَلا يقع فى حال ـ مثال ذلك المبْتَنى ، فإن كمال المبتنى بما هو مبتنى هو الابتناءُ ؛ وذلك أَن الابتناء فعل المُبْتَنَى أَو البيت ؛ لكن إذا حصل البيت [١٣٦] لم يكن حينئذ المبتنى(٣) غير أَن المبتنى قد < صار > بيتاً . فيجب إذن أَن يكون الابتناءُ هو الفعل ، والابتناء حركةٌ ما . وهذا القول مطابق فى سائر الحركات أَيضاً .

أبو علی : قد أبطل الرسم الذى ذكره للحركة بقياس هو هذا :

كل ما يحرك ليس له كمال ما بالقوة

و بعض ما يحرك يتحرك

ف بعض ما يتحرك ليس له كمال ما بالقوة

وهو ينبه على إبطال المقدمة الكبرى ، وهو أن كل ما يحرك ليس له كمال ما بالقوة من حيث هو محرك لا من حيث هو متحرك . فإنه إن كان متحركاً كان له كمال ما بالقوة من حيث هو متحرك . وإذا قيل : كل متحرك فليس له كمال ما بالقوة من حيث هو محرك ، وبعض ما يحرك غيره متحرك ، فبعض ما يتحرك ليس له كمال ما بالقوة من حيث هو محرك .

(١) ش : أى أن الحركة الطريق من القوة إلى الفعل ، وليس قبل ذلك : أى ما دام الشىء بالقوة ، ولا بعد ذلك : أى إذا كمل الفعل فحصلت الصورة .

(٢) ش : يعنى أن يفعل ولا ينفعل .

(٣) ل : مبتنيا لمبتنى . — وفى اليونانى : « وإذا حصل البيت يكن حينئذ المبتنى ؛ وما يبنى هو المبتنى » .

أبو بشر : النار تحرك <إما> بذاتها ، وإما بغيره كالذى يحرك بالنار غيره :

< أبو > بشر : حد الشىء الذى هو بالقوة مباين لحده له وهو بالفعل :

يحيى : لو كان معنى النحاس أنه بالقوة صنم معنى واحداً لبطل أن يكون نحاساً إذا صار صنماً لأن القوة قد بطلت ، وكان يجب أن تكون قوة المرض هى قوة الصحة لأن كل واحد منهما هو الموضوع والأشياء التى هى عند الشىء بعينه واحد بعينه هى واحدة بأعيانها . وإذا كانت هاتان القوتان واحدة بعينها فما هما قويان عليه واحد بعينه ، وفى ذلك كون المرض هو الصحة :

أبو بشر : إنما أخذ الموضوع فى حد الحركة لأن الحركة من المضاف وآنية كل واحد من المضافين الآخر :

يحيى : الحيرة المذكورة فى حد الحركة هى هذه :

المتحرك يحرك

و كل ما يحرك فهو بالفعل

ف المتحرك إذاً بالفعل

وقد كنا قلنا إن المتحرك إنما يكون بالقوة . وحلها هو هذا : المحرك إنما يكون بالفعل من حيث هو محرك ، لا من حيث هو متحرك ، فإنه إنما يحرك بصورة ويتحرك من قبل العنصر والمادة ، فالنار تحرك بحرارتها وتتحرك إلى البرودة ؛ فالقوة التى فيها اللون هو كذلك بالفعل ؛ وقد يكون مبصراً بالقوة إذا لم يبصره أحد ، وهو فى تلك الحال لون بالفعل وليس معنى أنه لون وأنه مبصر — شيئاً واحداً .

زاد فى الحد قوله : « من جهة ما هو كذلك » — لأن ما بالقوة قد يكون من وجه آخر بالفعل لأنه لا يجوز أن يكون شىء من الأشياء بالقوة فقط ولهذا لم تكن المادة تتحرك بذاتها .

يحيى : قوله : « فيجب أن يكون ما يحرك أيضاً على المجرى الطبيعى متحركاً » — إن حملناه على الأشياء التى تحت الكون فينبغى أن نفهمه على

ظاهره لأن هذه تتكافأ فى الحركة ، لأن ما يحرك غيزه من هذه على طريق الطبع لا القهر يتحرك عنه ولهذا كانت القوى النامية والمخيلة وغيرها تتحركان [٣٦ ب] وتبطلان . وإن حملناه على الإطلاق لم يصح ذلك فى كل محرك يحرك غيره طبعاً لا قسراً ، لأن النفس الناطقة تحرك الجسم على المجرى الطبيعى ولا يعود عليها منه حركة ؛ والأجرام السمائية تتحرك فيتحرك بحركتها النبات وغيزه ولا يعود عليها من النبات حركة . فينبغى أن نفهم منه قوله بالطبع على المحرك حتى يكون المحرك الذى سبيله أن يحرك الأشياء الطبيعية هو أيضاً متحرك ، فإنه ليس شىء من الأشياء يحرك بالطبع غير متحرك . أما التى تحرك بذاتها فكالأشياء التى مبدأ حركاتها فيها كالأشياء النامية وأما الأشياء التى حركتها بغيرها فهى الأشياء التى مبدأ حركتها من خارج كالأشياء الصناعية :

التعليم الثالث

< الفصل الثانى >

< تعريفات القدماء ، زيادة إيضاح للتعريف السابق >

٢٠١ ب قال أرسطو طاليس :

١٦ وقد تبيّن أيضا صوابه مِنْ قِبَل ما قاله غَيْرُنَا فيها ومن قِبَل أنه يصعب تحديدها على غير هذا النَحو . لأنه ليس يتهيأُ لأحد أن يدخل الحركة والتغير فى جنس[1] آخر ، ولأن صواب قولنا يبين لمن تأمّل أمرها على حسب ما وضعها عليه قومٌ آخرون[2] ، فإنهم قالوا إن الحركة
٢٠ هى غيرية ، وخروجٌ عن التساوى ، وما ليس بموجود . وليس شىءٌ من ذلك واجبًا أن يتحرك : لا ما كان غيرًا و<لا> ماليس بمتساوٍ ولا ماليس بموجود . وأيضًا فإن التغيرُ ليس مصيره إلى هذه ولا حدوثه أيضاً عن هذه بأَولى من حدوثه عن
٢٤ المقابلة لها . ـــ والسبب الذى له وضعوا الحركة فى هذه المعانى أن الحركة قد يظن بها أنها أمرٌ لاحدّ له يقف عنده

---

(١) ش : يعنى غير الأجناس التى ذكرها .

(٢) يشير أرسطو هنا إلى الفيثاغوريين لأنهم فى قائمة المبادئ العشرة المتقابلة على عمودين متوازيين فى أعلى أحدهما : « الحد » وفى الآخر « اللامحدود » أدخلوا المحرك ضمن « اللامحدود ». وكذلك أفلاطون قال بشبيه هذا الرأى .

وأن مبادئَ الخيرِ[١] الآخر إذ كانت فى باب العدم فإنها لاحدّ لها ، وذلك أنه ليس منها شيءٌ هو المشار إليه بأَنه كذا ولا المشار إليه بأنه بحال كذا ولا شيءٌ من سائر المقولات .

والسبب فى ظن مَنْ ظنَّ أن الحركة لا حدّ لها أنه ٢٧
ليس يتهيأُ أن توضع فى قوى الموجودات ولا فى فعلها على الإطلاق : فلا ما كان بالقوة كمًّا ما مثلاً واجبٌ أن يتحرك ، ولا ما كان كمًّا ما بالفعل . والحركة مظنونٌ أنها فعل ما ، إلا أنه فعلٌ غير تام ؛ والسبب فى ذلك أن ما هو بالقوة متحرك ، وهو الذى الحركة فعله ، فهو غير تام . ولذلك صار عسرًا وجودها[٢] ما هى . وذلك أنه قد يجب لا محالة إمّا أن توضع فى العدم ، وإما فى القوة ، وإمّا فى الفعل المطلق . وظاهرٌ أنه ليس يجوز وضعُها فى
واحد من هذه . فقد بقى الوجهُ الذى وضعناه وهو أنها ١٢٠٢
فعلٌ ما ، إلا أن فهمنا لها فعلاً على النحو الذى وضعناه عَسِرٌ ، غير أنه ممكن .

(١) ح : كانوا يضعون للصورة مبادئ ويضعون للعدم مبادئ من ضدها . فهو يعنى بمبادئ الخير الآخر مبادئ العدم .

(٢) أى صار من العسير أن تعرف طبيعتها

وكل ما يحرِّك فهو يتحرك ـ كما قلنا ـ إذ كان بالقوة متحركًا وكان إمساكه عن الحركة سكونًا له ، وذلك أَن الشيءَ الذى له الحركة فإن الإمساك عن الحركة سكونٌ له ؛ فإن فعله نحو هذا المعنى بما هو [٣٧ ا] بهذه الصفة هو التحريك ؛ وإنما يفعل ذلك بالملاقاة ، فواجبٌ أَن ينفعل مع فعله .

ولذلك فإن الحركة هى أَيضًا كمال المتحرك بما هو متحرك . وإنما يقع ذلك أَبدًا بملاقاة المحرك[١] <بحيث ينفعل[٢] معه> ، والصورة أَبدًا تجلب ما يحرك إمّا إلى كذا وإما إلى حال كذا وإمّا إلى مقدار كذا[٣] وهو الذى يكون مبدأَ الحركة وسببَها إذا حُرك ، مثال ذلك أَن الإنسان الذى هو بالكمال يُعْمَل من الإنسان الذى هو بالقوة إنسان .

يحيى : يبين صواب ما أتى به من رسم الحركة بوجهين : أحدهما أنه لايمكن أن يؤتى برسم هو أوْلى منه ، وبجنس يعم الحركات . وقد سلف بيان ذلك .

والثانى بإبطال ما حده غيره ، فإن الفوثاغوريين يقولون إن الحركة غيرية

---

(١) فوقها : أى بالتحريك .

(٢) إضافة يقتضيها الأصل اليوناني .

(٣) ح : [لا] يجوز أن ينقل هذا الكلام على هذا النحو أيضاً : إما ماهو كذا وإما ما حاله كذا ، وإما ما مقداره كذا .

ولا موجود . وليس يخلو من أن يجعلوا الحركة هي لا موجود ولا تساو(١) وغيرية حتى تكون الحركة وهذه شيئاً واحداً ، ويجعلون الحركة واحداً ، ويجعلون الحركة هي التي تكون عن هذه . فإن قالوا بالأول بطل ، لأن كل شيء من الموجودات نفيه غيرية لما ليس هو ، فإن في الفرس غيرية للإنسان ومع ذلك ليس هو متحركا بما هو غير الإنسان ، والخمسة عشر مساوية عند العشرة وليست بمتحركة من حيث هي لامساوية . وإن جعلوا الحركة هي لاموجود وأرادوا لاموجوداً(٢) على الإطلاق بطل ذلك ، لأن الحركة موجودة حاصلة ولا وجود على الإطلاق ليس بحاصل . وإن أرادوا لا موجوداً(٢) ما ، وجب أن تكون الأشياء كلها متحركة لأن كل ما هو موجود فهو لا موجود ما . وإن جعلوا الحركة من هذه الأشياء الثلاثة ، أعني : لا تساو (٣) وغيرية ولا موجود — فليسوا بهذا الفعل بأحق ممن جعل الحركة من الأشياء المقابلة لهذه ، أعني : الهوية والتساوي والموجود ، لأن هذه قد تتغير وتتبدل ، كما أن الغيرية قد تتبدل . وكذلك لاتساو ، لأن الأشياء التي هي لا مساوية لغيرها هي مساوية لأشياء أخر فليس هي بأن تتحرك من تلك الجهة بأولى من أن تتحرك من هذه الجهة . وكذلك إن جعلوا الحركة إلى هذه الأشياء لم يكونوا بهذا الفعل أولى ممن جعل الحركة إلى أضداد هذه ومقابلاتها أعني إلى : موجود وتساو (٣) وهوية .

ثم إن أرسطوطاليس ذكر الوجه الذي غلطهم حتى قالوا إن الحركة هي غيرية ولا تساو (٣) ولا موجود — وهو أنهم قالوا إن الحركة غير موجودة ، وما ليس بموجود داخل في باب العدم ومبادئه . وكان الفوثاغوريون يرون أن المبادئ ترجع إلى أصلين : خير وشر ، ويجعلون الخير وجوداً والشر عدماً ، ويحصرون ذلك(٤) في أشياء : متناهي ولا متناهي ، وفرد وزوج ، وواحد وكثرة ، ويمين وشمال ، وضوء وظلمة ، وذكر وأنثى ، وساكن ومتحرك ، ومستقيم ومنحنى ، ومربع ومستطيل . فعلى هذه الجهة قسم

(١) ل : لا تساوى .
(٢) ل : لا موجود .
(٣) ل : تساوى .
(٣) ل : تساوى .
(٤) ل : في ذلك .

الفوثاغوريون [٣٧ ب] مبادئ الموجودات إلى مزاوجين(١) أحدهما الشيء الأفضل من الموجودات ، والآخر الشيء الأرذل ورفعوا إليها جميع الموجودات . فلأنهم جعلوا الشيء الأرذل عدماً ، وكان العدم غير محدود ، لأن الصورة محدودة وكانت الحركة غير محدودة ، رفعوا الحركة إلى ذلك .

وأما أن الحركة غير محدودة فمن قبل أنها لا تدخل فى الموجود الذى هو موجود بالقوة لما تقدم ، ولا فى الموجود الذى هو موجود بالفعل. وعلى الإطلاق كانت غير محدودة .

ثم بين أنه لا يمكن أن يحد الحركة إلا بما ذكره بأن قال : إنه لو سلم أن الموجودات قد تنقسم إلى قسم آخر غير الذى بالفعل وغير الذى بالقوة(٢) وهو العدم ، لما جاز أن تدخل الحركة فى الأشياء التى بالفعل فقط ولا فى التى التى بالقوة فقط لما يُعْدم ، ولا فى التى هى فى العدم لأنه ليس كل شيء يعدم الصورة فهو متحرك ، لكنه قد يعدم الصورة وهو ساكن ، كالمضاف يعدم صورة ما هو ساكن ، ولأن الحركة فعل ما والعدم ليس بفعل .

ثم إن أرسطوطاليس أخذ فى أن يبين أن الحركة توجد فى المتحرك لا فى المحرك ، وقدم الكلام فى التى تحرك وتتحرك على التكافؤ . وقد بينه فى كتاب «الكون» بياناً تاماً فقال : هى التى تشترك فى العنصر ، وذلك أن العنصر المشترك للأشياء الكائنة لما كان بالقوة جميع الموجودات الداخلة تحت الكون عرض للفاعل إذا باشر المنفعل أن يفعل بالشيء الذى هو له بالفعل وهو للمنفعل بالقوة ، ووجب أن ينفعل هو أيضاً على هذه الجهة – مثال ذلك : الحار والبارد المتماسان يفعل كل واحد منهما فى صاحبه وينفعل منه . أما الحار فيفعل فى البارد ، لأنه حار بالفعل والبارد حار بالقوة ، وينفعل الحار من البارد لأن البارد بارد بالفعل والحار بارد بالقوة . وأما على أى جهة يفعل كل واحد منهما فى صاحبه – فبالملاقاة والمباشرة . فأما الأجرام السماوية فإنها تحرك إذا تحركت بالملاقاة ، ولاتتحرك هى من الأشياء الكائنة لأنها غير مشاركة لها فى العنصر .

---

(١) ل : مزاوحيين إحداهما .

(٢) ل : بالفعل .

ثم إن أرسطوطاليس أتى بحد للحركة هو أولى من قوله : «كمال ما بالقوة بما هو كذلك» — وهو قوله : «كمال المتحرك بما هو متحرك» لأن الحد الأول فيه ضرب من الاشتراك ، لأن الكمال يقع على الغاية ويقع على السلوك إليها .

أبو بشر :

إذا لم تكن الحركة فى الموجودات العشرة ولا فى التى بالقوة ولا فى التى بالفعل — لم تكن محدودة .

أبو على :

يعنى بمبادئ الخير الآخر مبادئ العدم الذى هو الضد الأرذل ؛ وهى غير محدودة .

أبو بشر :

إنما قال على الإطلاق لأن الحركة ، وإن كانت تحت الفعل ، فليست فعلاً تاماً ، لما قلنا آنفاً ، [١٢٤ ا](١) ولكنه فعل ناقص لأن ما بالقوة هو ناقص ، وذلك أنه عادم لكماله الذى هو فعله .

أبو عمرو : قلت لأبى بشر : ليس كل ما يتحرك بالقوة وهو محرك فإنما يحرك بأن يتحرك . فقال : بلى إذا كانت هيولاهما واحدة .

يحيى :

السموات غير متحركة مما عندنا لأنها غير متحركة بالقوة ، بل بالفعل : وأرسطو شرط ، فى هذا الحكم ، أن يكون المحرك متحركاً بالقوة وكان إمساكه عن الحركة سكوناً .

أبو على :

البياض يحركنا ولا يتحرك منا ، وليس إمساكه عن الحركة سكوناً ، فلذا لم يتحرك إذا حركنا .

---

(١) هنا وقع اضطراب فى ترتيب المخطوط ، والتلاوة فى ورقة ١٢٤ التى كانت متداخلة فى المقالة الثانية . وإذن فالورقة ٣٨ حقها أن توجد مكان ٢٤ بينما الورقة ٢٤ مكان ٣٨ .

أبو بشر :

الصوت ممسك عن الحركة وليس هو بساكن لما لم يكن من شأنه أن يتحرك .

أبو بشر :

الصورة تجلب أبداً إلى ما يحرك ، أى تجلب الطبيعة إلى أن تحرك إلى الجوهر أو إلى الاستحالة أو إلى النمو والنقص — مثال ذلك : صورة الإنسان تجلب الطبيعة التى فى المنى إلى أن تحركه إلى صورة الإنسان وهى الجوهر .

يحيى :

لما رفع أرسطوطاليس الحركة إلى جنس هو الكمال قال إنه ليس يمكن أن يرفع إلى جنس آخر .

يحيى : إن أرسطو قال إنه لا يتهيأ لأحد أن يرفع الحركة إلى جنس آخر وقال : صواب قولنا يتبين مما فعله غيرنا . وهذا الكلام يحتوى على مطلوبين : أحدهما أنه ليس للحركة جنس آخر — وهذا لم يبينه . والثانى أن صواب قولنا يبين مما ذكره غيرنا ، فينبغى أن يكون تقدير كلامه هو هذا : ليس يمكن أن نجعل الحركة تحت جنس آخر ، ولا الذين تكلموا فى الحركة كلاماً آخر أصابوا .

يحيى :

قد أبطل أن تكون الحركة غيرية ولا مساواة ولا موجود . ولا هى أيضاً ما كان عن هذه ، لأن الحركة قد تكون عن الأشياء المقابلة لها ولا تكون إلى هذه فقط ، لأن الحركة قد تكون إلى غيرها . وقد اعتذر القوم بأنهم لم يعنوا بالغيرية ما ذكره أرسطو ، لكنهم لما رأوا أن المتحرك قد فارق الصورة الأولى صار كأنه غير(١) لذاته ولا موجود ، لأن صورة الأولى غير موجودة ، ولا تساو(٢) إذا استحال من الكمية .

(١) ل : غيرا .
(٢) ل : لا تساوى .

يحيى :

ويمكن أن يَعنُوا بقولهم « لاموجود » أى أن المتحرك لما لم يكن قد صار بعد إلى الشيء الذى يتحرك إليه صارت الحركة لا موجودة .

يحيى :

أرسطو يجعل العدم غير محدود لأنه لا يدخل تحت واحدة من المقولات وقد علمنا أن العدم هو الضد الأرذل يدخل فى جنس واحد مع ضده المقاوم له . إلا أن أرسطوطاليس يعنى أن الصورة المقومة(١) الواحدة إذا بطلت لم يأت هؤلاء بشيء محدود ، لأنه إذا قيل : لا إنسان — أمكن أن تكون كيفية أو كمية أو فرساً ، فلهذا لم يكن محدوداً ولم يكن داخلا تحت مقولة مفصلة .

يحيى :

وقد تشكك متشككون فى حد الحركة فقالوا : إن الذى عن يمينى فيه قوة على أن يكون عن شمالى ، وقد يصير عن شمالى [٢٤ ب] بأن أنتقل أنا فيكون قد حصل كمال ما بالقوة متى أنتقل . والذى كان عن يمينى لم ينتقل .

ويقال فى جواب ذلك : إن القوة التى للمضاف واحدة ، فإن الوصلة التى لبعضها عن بعض إما أن تكون بالفعل وهو فعل للاتصال الحاضر كالذى عن يمينى فإن الاتصال الذى بينى وبينه حاضر ؛ وإما أن تكون قوة على المقابل لذلك الاتصال فى الأشياء التى يمكن فيهما المقابلة ، لا التى لا تمكن فيها قوة المقابلة ، فإنه ليس فى الأب والابن قوة على الاتصال المقابل للاتصال الذى بينهما حتى يكون الاب ابناً لابنه ، والابن أباً لأبيه . وأما اللذان(٢) أحدهما عن يمين الآخر فإن فيهما قوة على اتصال مقابل لاتصالهما الحاضر ؛ وإذن كانت وصلة المضاف واحدة ، وهى التى فيها اليمين والشمال والقدام والخلف : فإذا تحركت أنا فصرت عن يمين غيرى فقد تحرك غيرى من حيث هو مضاف ، وإن لم يتحرك حركة مكانية ؛ وذلك أنه قد تغير فى تلك الوصلة التى كانت بيننا . وإذا كانت واحدة فقد تحركت وتحرك هو أيضا ، لأن الوصلة إذا تحركت فكلا الشيئين قد تحركا .

---

(١) يلوح أن فى هذه الكلمة ترميجاً .

(٢) ل : اللذين .

وأما ثامسطيوس فإنه يرى أن الفعل الذى فى الإضافة لايكون معه الذى بالقوة ، كما أن الفعل الذى فى الاستحالة التى تكون إلى الفعل التام دفعة ، نحو إضاءة الهواء، لايكون معه الذى بالقوة . بيان ذلك : أن الذى عن يمينى إذا تحرك فصار عن شمالى فليس يصير له شىء من الاتصال الذى يقال له يمين ثم شىء آخر حتى يحصل اليمين كله كما يحصل للحار شىء من البارد ثم شىء آخر إلى أن يصير بارداً . وإذا لم يكن كذلك فهو إنما يصير يميناً دفعة ، وما يكون دفعة فالذى بالقوة لايكون معه :

ولأن ما بالقوة يحصل فى جميع المقولات ، والحركة لاتحصل فى جميعها ، فلذلك ينقض الحد . وأرسطوطاليس ينقل الحد ولايجعل الخروج من القوة إلى الفعل مقصوراً على الخروج من القوة إلى الفعل الأول وهو السلوك بأن يجعله لهذا وللفعل التام أيضاً . فعند ذلك لا بد من تبديل الحد ، فيقول : « الحركة كمال المتحرك بما هو كذلك » . ولا عيب عليه فى تبيين الحركة من المتحرك لأنهما من المضاف ، ومن الممتنع أن يحد المضاف إلا هكذا ، إذ كانت آنيتهما إنما هى فى إضافتهما . ولأن المتحرك أبين من الحركة ، وكل أحد يعرف المتحرك ، فجاز أن يحد الحركة التى هى أغمض وأخفى — بالمتحرك الذى هو أظهر وأجلى :

التعليم الرابع

< الفصل الثالث : الحركة هى فعل المحرك فى المتحرك >

١٢٠٢ قال أرسطو طاليس :

١٣ فقد ظهر بذلك ما وقع الشكُّ فيه ، وهو أن الحركة فى المتحرك ، فإنها كمال لهذا يكون عن المحرك . وفعل المحرك أيضًا ليس هو شيئًا غيرَ هذا ، وذلك أنه يجب أن تكون الحركة [١٣٩ ا] كمالاً لهما[1] جميعًا ؛ فإن المحرِّك هو محرِّك بما هو قوىٌّ على الحركة ، وهو يحرِّك بأنه يفعَل ، وهو من المتحرك بمنزلة الفاعل ، ففعلهما جميعًا واحدٌ على مثال واحد ، كما أن البُعْد الواحد بعينه هو بالقياس إلى اثنين يكون بينهما واحد وبالقياس إلى واحد اثنين ؛ وكذلك الصعود والنزول : فإن هذين أمرٌ واحد وليس الحدُّ واحدًا لهما . وعلى هذا المثال يجرى الأمر فى المحرك والمتحرك .

٢١ وفى ذلك موضع شكٍّ منطقى وهو أنه لعلّ من الواجب

(١) ش : أن المحرك والمتحرك .

أن يكون الفاعل ويكون المفعول فعلاً ما ، فذلك يقال له تفعيل وهذا يقال له تفعُّل؛ ويكون العمل نفسه والتمام : أمّا لذلك : ففعلاً ، وأمّا لهذا : فانفعالاً . فإن كان الأمران جميعًا حركتين وكانتا مختلفتين ففى أى شيء هما ؟ فإنهما إمّا أن يكونا جميعًا فى المنفعل الذى يفعل ، وإمّا أن يكونا فى الذى ينفعل ويتغير ، وإما أن يكون التفعيل منهما فى الذى يفعل ، والتفعُّل[1] فى المنفعل . وإن كان قد يجب أن يسمى الانفعال أيضًا فِعْلاً ، فهما مشتركان فى الاسم . وإن كان الأَمرُ على هذا فإن الحركة تكون فيما يُحَرِّك . وذلك أن قولاً واحدًا بعينه يقال فيما يُحرِّك وفيما يتحرك ، فيكون إما كل ما يُحَرِّك فهو متحرك ، وإما أن تكون له حركةٌ وهو لايتحرك .

وإن كانا جميعًا فيما يتحرك وينفعل ، أعنى التفعيل والتفعُّل ، وكان فى المتعلم للأمرين جميعًا : التعليم والتعلُّم ، فأما أولاً فإن فعل واحدٍ واحدٍ منهما يكون فى كل واحد منهما ؛ ثم بعد ذلك فإنه من الشنع أن يكون

(١) ل : التفعيل . — والتفعل = الانفعال .

يتحرك حركتين معًا ، فإنه لا سبيل إلى أن توصف استحالتان لشيء واحد تؤديان إلى صورة واحدة ، أيّ استحالتين هما . — فإن قال قائل بلْ ذلك ممكن ، قلنا : إنه قد يجب أن يكون الفعل واحدًا . وليس يمكن أن ٢٠٢ ب
يكون شيئان مختلفان فى الصورة فعلهما واحدٌ بعينه ، كما أن التفعيل والتفعّل واحد : أن يكون يعلم وأن يتعلم واحدًا بعينه ، والفعل والانفعال ، فيكون المعلم واجبًا ضرورةً أن يكون متعلمًا كل شيء ، والفاعل واجبٌ أن ينفعل . — فنقول : ليس من الشنع أن يكون فعلُ هذا موجودًا فى غيره ، فإن التعليم هو فعلٌ من المعلم ، إلاّ أنه فى واحدٍ ما ، ولس هو منقطعًا ، لكنه من هذا فى هذا . — وليس يمنع أيضًا مانع من أن يكون فعل واحد بعينه لاثنين بعد أن يكون ذلك ، ليس على أن ماهيتهما واحدة بعينها ، بل كقياس ما يقوى إلى ما يفعل.

وليس أيضًا واجبًا أن يكون المعلم مُتعلمًا كل شيء ، وليس منكرًا أن يكون الفعل والانفعال واحدًا بعينه ، لا على أن ماهياتها واحدة بعينها مثل ماهية الإزار

والرداءِ ، لكن على مثال الطريق من بلاد ثيبا إلى بلاد أثينية ، ومن بلاد أثينية إلى بلاد ثيبا على حسب ماقلنا آنفًا فإنه [٣٩ ب] ليس الأشياءُ كلها الموجودة لما يقال فيها إنها واحدة بعينها ، وإنما ذلك موجود فيما كانت ماهياتها واحدة بعينها دون غيرها[١] .

ولا يجب أيضًا أن يكون التعليم والتعلمُّ واحدا بعينه ، ولا أن التعلُّم هو التعليم ، كما أنه ليس المسافة بين الشيئين اللذين بينهما مسافة أُخذت من هذا إلى ذاك أو أُخذت من ذاك إلى هذا ــ أمرًا واحدًا بعينه .

١٩ ونقول جملةً : إنه ليس معنى التعليم عند التَعلُّم ، ومعنى التفعيل عند التفعل معنى واحدًا بعينه على التحقيق ، بل من جهة أن الشيءَ الذى به توجد[٢] هذه هو الحركة . فإن قولنا : إن كذا هو كذا فعل فى كذا ــ غير قولنا : إن كذا هو فعل كذا[٣] عن كذا[٤] .

٢٣ فقد قلنا الحركة : ما هى ، على الجملة وعلى

---

(١) وإنما . . . غيرها : تصحيح فى الهامش .

(٢) أو : تؤخذ.

(٣) بالهامش : مثال التفعيل والتفعل .

(٤) وفى اليونانى : لأن فعل هذا فى ذاك ، وفعل هذا تحت تأثير فعل كذا يختلفان فى الحد .

التفصيل . فإنه ليس يخفى كيف ينبغى أن يُحدَّ كلُّ واحد من أنواعها ، فيقال : إن الاستحالة هى كمال المستحيل بما هو مستحيل ؛ وأَعْرَفُ (١) من ذلك أن يقال إنها : كمال الفاعل والمفعول ، بما هما كذلك ، على الإطلاق ، وأيضًا فى الأُمور الجزئية مثل الابتناء والتطبُّب . وللك أن تجعل قولك على هذا النحو فى كل واحدة من سائر الحركات . ٢٩

قال يحيى :

غرض أرسطوطاليس فى هذا التعليم أن يتكلم فى الحركة : أفى المتحرك هى أم فى المحرِّك — وهو يبين أنها فى المتحرك ، من حد الحركة ، لأنها إذا كانت كمال المتحرك بما هو كذلك ، وكمال الشىء إنما هو فى الشىء الذى له الكمال ، والذى له كمال المتحرك (٢) هو المتحرك ، فالحركة إذن فيه ، والمتحرك هو الذى يتحرك ، فالحركة إذن موجودة فى الذى يتحرك . وبالجملة فإن الذى بالقوة هو الذى فيه ما بالفعل . فإن كان للمحرك فعل وليس هو فعلا غير المتحرك ولا منفصلاً عنه ، لكن المتحرك يكونه ويفعله ، وكونه إنما يكون فى المتحرك فهو واحد من قبل الموضوع وإن كان بالحد ليس بواحد بل إذا نظرنا إليه من جهة الفاعل كان فعلا ، وإذا نظرنا إليه من حيث المنفعل كان انفعالا ، كما أن المسافة التى بين الشيئين هى واحدة بعينها والسلوك فيها سلوك فى مسافة بعينها ، إلا أن النزول فى تلك المسافة غير الصعود فى الحد الذى هو بحسب الصعود والنزول ، بل إذا نظرنا إلى السلوك بحسب الإضافة إلى أحدهما كان نزولاً ، وبحسب الإضافة إلى الآخر يكون(٣)

(١) فوقها : أى وأبين .
(٢) كذا !
(٣) كانت : كان — ورمج عليها وصححت هكذا .

صعوداً . — إلا أن ظهورالفعل الصادر من الفاعل إنما هو فى المنفعل . وأبين من هذا وأظهر أن نقول : الانفعال ، وذلك أن ظهور الانفعال لامحالة فى المنفعل . وذلك ظاهر .

ثم إن أرسطو قال : « لعل قائلاً يقول : إن الفعل والانفعال شيئان ليسا واحداً فى الموضوع » .

قال يحيى : إما لاختلاف اسميهما ، وإما لاختلاف نهايتيهما ، فإن التى نهاياتها مختلفة مبادئها أيضاً مختلفة ، ونهاية الفعل أن يفعل ونهاية الانفعال أن ينفعل . وليس يخلو : إما أن يكون فى [١٤٠ ا] المتحرك ، أعنى الفعل والانفعال ، وإما أن يكون الانفعال فى المنفعل والفعل فى الفاعل ؛ ولم يذكر أن يكونا فى الفاعل،لأنه من الشنع المحال أن تكون فى الفاعل حركتان ولا تكون فى المتحرك ولا حركة واحدة ؛ ولا ذكر أن يكون الفعل فى المنفعل والانفعال فى الفاعل لظهور امتناعه ، وذلك أنه يوجب أن يكون الفاعل مع أنه فاعل ليس بفاعل بل منفعل ، والمنفعل غير منفعل بل فاعل . وليس يجوز أن يكونا فى المنفعل لأنه يوجب أن يكون الفعل الذى يخص الفاعل هو فى غيره وهو المنفعل،ولأنه يوجب أن يكون شيئان مختلفان فى الصورة يفضيان إلى صورة واحدة لأن التعليم والتعلم إذا كانا شيئين فهما مختلفان فى الصورة فلا يجوز أن يفضيا إلى صورة واحدة وهى أن يعلم ، وذلك أنهما إما أن يبتدئا من مبدأين أومن مبدأ واحد . فإن ابتدآ من مبدأين مختلفين فمن حيث إنهما يفضيان إلى ضد ، والاستحاله إلى الضد تكون من ضد ، وفى ذلك أن يكون المبدآن ضدين ، فيكون للشيء الواحد الذى هو الغاية ضدان — وهذا محال .

وإن كانا — أعنى التفعيل الذى هو الفعل ، والتفعل الذى هو الانفعال — يبتدئان فى مبدأ واحد مع أنهما ينتهيان إلى صورة واحدة،فالطريق الذى يكون من مبدأ واحد إلى غاية واحدة طريق واحد كالطريق من الأسود إلى الأبيض ، وذلك أنه طريق واحد وهو الأدكن والأغبر . فإذن الذى يفضى إلى صورة واحدة هو طريق واحد وشيء واحد ، لاطريقان وشيئان . وإن كان التفعل موجوداً فى المنفعل ، والتفعل وهو الفعل موجوداً فى الفاعل ، فيجب كما أن المتفعل والمتحرك فيه حركة لأنه قد وجد فيه الفعل الذى يخصه ، فيجب أن

يكون للفاعل فى ذاته حركة لأنه قد وجد فيه الفعل الذى يخصه وهو التفعيل : فإذن كل محرك متحرك . فإذن الصورة الحسنة تتحرك مع أنها تحرك . وهذا خُلْفٌ . فغير ممكن أن يكون الفعل والانفعال شيئين ، وغير ممكن أن يكونا شيئاً أحداً ، لأنه يلزم عليه محالٌ (١) : أن أحدهما أن يكون شيئان مختلفان — الفاعل والمنفعل — لهما فعالواحد. ومن المحال أن يكون للتبييض والتسخين فعل واحد . ولأنهما إن كانا شيئاً واحداً كالتعليم والتعلم فما يتبعهما شىء واحد حتى يكون المتعلم والمعلم شيئاً أحداً فيكون المعلم يتعلم ما يعلم — وهذا خُلف . وأرسطو لاينقض الوضع الأول الذى قيل فيه إن الفعل والانفعال شيئان ؛ لأنه وإن كان باطلاً فما قد لزمه من المحال يكفى فى إبطاله ؛ وهو يتكلم فيما لزم على القول بأنهما شىء أحد ، لأن ذلك عنده حق ، وما لزم عليه ينظر فيه . أما ما يلزم على ذلك من أن فعل الفاعل يوجد فى غيره فذلك ليس بمنكر، إذ كان ذلك من باب المضاف ، فإن [٤٠ ب] المبيِّض يوجد فعله فى المبيَّض فمنه يبتدئ وعند المنفعل يقف ، لأنه إذا كان فعل الفاعل هو انفعال المنفعل وهذا الانفعال فى المنفعل يوجد ، ففعل الفاعل فى المنفعل يوجد . — وأما مايلزم عليه من أن يكون فعل واحد لشيئين مختلفين فغير منكر أيضاً إذا كان من باب المضاف ، والمتحرك والمحرك من باب المضاف فإن الذى يَعْلَمُ المُعَلِّم هو بعينه الذى يتعلمه المتعلم ، والتعليم الذى يكون من المُعَلِّم هو بعينه التعلم الذى فى المتعلم ،إلا أن هذا وإن كان واحداً فهو فى الموضوع واحد فقط ، فأما فى الحد فلا — كما سلف القول فيه . وبالواجب عَرَض ذلك فى الفاعل ، أعنى أن يكون الفعل لشيئين ، وذلك أن الفاعل إنما يفعل فى المنفعل الفعل الذى للمنفعل قوة عليه،فهو فعل لهما ؛ والفعل وإن كان واحداً فهو مختلف بالإضافة .

وليس يجب إذا كان التعليم والتعلم شيئاً أحداً أن يكون المعلم والمتعلم شيئاً أحداً ، أو أن يتعلم وأن يعلم شيئاً أحداً ، لأنه إنما يجب ذلك لوكان من كل الجهات التعليم والتعلم شيئاً أحداً . فأما إذا كانا شيئاً أحداً فى الموضوع

---

(١) فى الهامش : أظنه محالا فى أن أحدهما .

ونرى تصحيح النص هكذا : يلزم عليه محالان : أحدهما أن يكون ...

لا فى الحد فلا يلزم ، كما أن المسافة بين البصرة وبغداد شىء واحد ، وليس السلوك من البصرة إلى بغداد هو فى الحد السلوك من بغداد إلى البصرة :

أبو بشر :

الحركة كمال المتحرك وكمال المحرِّك أيضاً ، لأن المحرك قد يكون فى حين من الأحايين بالقوة محركاً ، وقد يكون فى حين آخر بالفعل ، ففعله الحركة هو كمال لقوته ، إذ كمال كل شىء فعله . وكمال كل شىء موجود فيه . فالحركة إذاً فى المتحرك . وما وجدت فيه الحركة فهو متحرك : فكل محرك إذن متحرك . وهذا خلف . — فيقال فى ذلك : إن كمال الشىء إما أن يكون صادراً منه ، أو صادراً من غيره . فإن كان صادراً منه لم يكن واجباً أن يكون فيه ، وإن كان صادراً من غيره إليه ، وجب أن يكون فيه لأنه ليس بصادر منه :

قال أرسطوطاليس : « فقد ظهر بما قلنا ما وقع الشك فيه » . يفيد : ظاهر أن ما تقدم يوضح ما شك فيه الناس من الحركة : هل هى فى المتحرك ، أو فى المحرك ، أو فيهما . وليس يتضمن ما تقدم شيئاً من ذلك ، إلا أن أرسطو لمحبته للاختصار قال ذلك ، ومراده أن الشك يبطل بما قد أخذ فيه من بعد : وإذا جرى الكلام على البسط جرى على ما قاله ثامسطيوس ، قال : وينبغى أن يطلب بعد ذلك إذا كان شىء يتحرك من شىء غيره : هل الحركة فى المحرك أو فى المتحرك ؟

أبو بشر : البعد الذى بين اثنين أحدهما ببغداد والآخر بالبصرة — واحد. وأما إذا كان البعد مضافاً إلى واحد يمضى من البصرة إلى بغداد [١٤١] ومن بغداد إلى البصرة فهو اثنان فى الحد ، لأن الجملة التى أحد جزئيها البعد والآخر الذهاب غير الجملة التى أحد جزئيها البعد والآخر المجىء ، وكذلك الصعود والنزول : قوة المتحرك على الحركة هو تهيؤ ، نحو التهيؤ الذى فى الصبى على الكتابة ؛ وقوة المحرك هو صورة ، وهى صورة الكتابة التى فى نفسه ، ولا بد من أن يكون فيه تهيؤ على التعليم .

أبو بشر : ليس يجب على الإطلاق أن يكون كمال الشىء فى الشىء ، وإنما يجب ذلك فى الأشياء المفردة ، فأما المضافة فإن كمالها موجود فى المضافين

معاً ، لأن الإضافة هى وصلة بينهما : من هذا إلى ذاك ومن ذاك إلى هذا ؛ فالفعل والمنفعل كمالهما هو موجود من الفاعل إلى المنفعل ، وهو الفعل الذى هو الوصلة .

أبو بشر : إنما قال : « شك منطقى » بسبب أن مخرج اللفظ يختلف أعنى قولنا فى الحركة تفعل وتفعيل :

أبو على : إنما قال : « منطقى » لأنه يروم هذا المتشكك أن يثبت كثرة فى الموضوع من قبل الكثرة فى المحمول عليه ، والحركة هى الموضوعة ، ونحن نحمل عليها أنها تفعيل بحسب إضافته إلى الفاعل ، ونحمل عليها أنها تفعل بحسب إضافتها إلى المنفعل :

أبو بشر : رسم الفعل يقع على الحركة من حيث هى تفعيل ومن حيث هى تفعل ، والحدان بحسب التفعيل والتفعل مختلفان . فقد لزم أن يكون اسم الفعل مشتركا ما دام السلوك إلى العلم موجوداً ، فهو(١) تعليم إذا أخذ عن المتعلم ، وإذا أخذ فى المتعلم فهو تعلم . — وذكر أن التحريك فى المتحرك ، لكنه سبب سلوك المنفعل . وقد يكون تحريك المحرك لا بأن يكون فيه تحريك ولا بأن يتحرك كالفضيلة للفاضل . وذكر أن التفعيل قد يكون فى الفاعل ، والتفعل فى المنفعل . فقال له أبو عمر : فكيف يكونان واحداً فى الموضوع ؟ فقال : لأنهما يؤمان نحو صورة واحدة فهما واحد لأجل ذلك :

أبو بشر : « وليس منقطعاً » أى ليس يفارق المعلم علمه ، وأيضاً هو فعل من المعلم فى التعلم فليس هو منقطعاً عن أحدهما . أقام قوله : « مايقوى » — بدلا من قوله : « ماينفعل » لأن فى المنفعل قوة على أن ينفعل :

الحركة كمال المتحرك بماهو كذلك ، أى بما الفاعل والمفعول موجودان(٢) لينفصل بذلك من الكمال الأخير . وبهذا تُحد سائر الحركات : نحو الاستحالة وغيرها ، فيقال : الاستحالة كمال المستحيل بما هو كذلك :

---

(١) مكررة .
(٢) ل : موجودين .

يحيى :

قد أخذ الحركة أيضاً بأنها كمال المتحرك بالمحرك ، وهذا أتم من قوله : كمال المتحرك بما هو متحرك ، لأن هذا الحد لم يذكر فيه بأى شىء يحصل الكمال . وقد ذكره [٤١ ب] فى ذاك .

يحيى :

قوله : وإن كان ينبغى أن يسمى ذلك عملا كان ذلك على طريق الاشتراك فى الاسم ، أى إن امتنع ممتنع أن يسمى هذا فعلاً وانفعالا ، لكى لا يجب عليه أن يقول إنهما شيئان وقال إنى أسميهما فعلاً — لم ينفعه ذلك ، لأن وقوع اسم الفعل عليهما هو على طريق الاشتراك ، لأن فعل الفاعل لا يتقبل حد فعل المنفعل ؛ ولو كان كذلك لوجب أن يكون المنفعل — من حيث هو منفعل — فاعلاً .

يحيى :

يسأل السائل فيقول : قد يتحرك المتحرك من شىء بعينه إلى شىء بعينه بوسائط مختلفة ، فإن النملة تكون على طرف القطر فتتحرك إلى الطرف الآخر بأن تسلك القطر وبأن تسلك المحيط ، وهذان طريقان مختلفان . فنقول : إن كلامنا إنما هو فى الحركات الطبيعية ، وهذه حركات نفسانية ، وكذلك حركة ما اتصل بالفلك من الهواء المخترق ليس هو حركة طبيعية للهواء المخترق لأنه غير ممكن أن يتحرك شىء من الأشياء حركة طبيعية على استقامة وعلى تقويس ؛ وعلى أن حركة النملة على المحيط وعلى القطر ليس هو نوعين من الحركة ، بل هى حركة إلى الجوانب ؛ وإنما يختلفان بالإبطاء والسرعة لطول المسافة وقصرها فتجرى مجرى بطء الاستحالة وسرعتها ، وليس أن حركتها على المحيط حركة استدارة ، كما أنه ليس حركة الحيوان على الأرض حركة استدارة ، وإن كانت الأرض مستديرة ، لكنها حركة إلى الجوانب وهى نفسانية . وقد تبين النتيجة الواحدة بطرفين مختلفين بالخلف ، فتكون بعض المقدمات كاذبة ، وبالاستقامة فتكون المقدمات كلها صادقة ؛ وليست الحركة للمقدمات إلى النتيجة طبيعية لأنها طرقات منطقية . — ويقال أيضاً : الشىء ليس قد يحصل فى بعض المواضع ويتحرك إليه من الهواء ومن الأرض ، وهذه حركة

من أشياء مختلفة ، وهذا لا يلزم على ما قلناه ، لأن الطريق الذى هو من السماء إلى الأرض ليس هو نهاية ، وإنما هو طريق تسلكه الأشياء المختلفة المتحركة : إما من المحيط إلى المركز أو من المركز إلى المحيط . وقد تتحرك الأشياء إلى نهايات وغايات مختلفة فى طريق واحد : كالأسود يتحرك إلى الأبيض بالطريق الذى فيه يتحرك الأبيض إلى الأسود .

يحيى :

ليس التعليم على الإطلاق هو سماع العلوم ، لكن الإقناع الذى يصير بكلام المعلم فى نفس المتعلم ، وهذا يكون تعليماً وتعلماً بالإضافة . الحركة التى تصير إلى نفس المتعلم من العلوم هى التعليم .

يحيى :

قوله : « لكن كما الذى بالقوة عند الفعل » — أى أن الفعل الواحد لفاعلين بالصورة فإنه ليس واحداً من جميع الجهات ، لكن من جهة دون جهة ، وإن كان فى الموضوع [١٤٢] واحداً ؛ كما أن النحوى هو واحد فى الموضوع ، ولكنه فى الحد من حيث هو نحوى بالقوة أو بالفعل ليس بواحد .

يحيى :

التحريك كمال الفاعل يتمم به المتحرك .

التعليم الخامس

< الفصل الرابع :

اللا متناهى ؛ آراء الأوائل ؛ الشكوك حول وجوده >

٢٠٢ ب قال أرسطو طاليس :

٣٠ ولما كان العلم الطبيعى ينظر فى المقادير والحركة والزمان ، وقد يجب ضرورةً أن يكون كل واحد من هذه إمّا متناهيًا وإمّا غير متناه ، إذ لم يكن واجبًا فى كل شيءٍ[١] أن يكون إمّا متناهيًا وإمّا غير متناهٍ (مثل ماحاله حال النقطة ، فإنه خليق أن يكون ما جرى هذا المجرى فليس منه شيء يجب أن يكون داخلاً فى واحد من هذين) ، فقد يلزم مَنْ جعل نظره فى أمر الطبيعة أن ينظر فى « لا نهاية » : هل هو موجود ، أَوْ لا ؟ وإن كان موجودًا ، فما هو ؟

٣٦ والدليل على أن النظر فيه من هذا[٢] العلم أن جميع من

---

(١) كذا ، والصواب بحسب اليونانى : مثل الحال أو النقطة ، وسترد الترجمة الصحيحة فى نقل قسطا الوارد فى صفحة ٢٠٨ س ١٧

(٢) أى من علم الطبيعيات .

يظن بهم أَنهم شرعوا فى هذا الفن من الفلسفة شروعًا ٢٠٣ ا
يعتدُّ به فقد تكلموا فى « لا نهاية » ، وكلهم جعله
كالمبدأ للموجودات ، مثل آل فوثاغورس جعلوه فى
المحسوسات ، وذلك أَنهم يقولون إن العدد ليس هو
شيئًا مفارقًا[١] < ولا ينسب إلى شئ آخر ، بل هو بذاته
جوهر . لكن الفوثاغوريين يقولون إن « اللانهاية » توجد
فى الأُمور المحسوسة ؛ لأَنهم لا يجعلون العدد مفارقاً[+] >
ويقولون إن « لا نهاية » خارج السماء .

وأَما فلاطن فيقول إنه ليس خارج الجسم جسمٌ أَصلاً ،
ولا الصورة[٢] ــ من قِبَل أَنها ليست عنده فى مكان أَصلاً. ٨
غير أَنه يقول إن « لا نهاية » موجود فى المحسوسات
وفى تلك[٣] . وقومٌ قالوا إن « لا نهاية » هو الزوج ؛ ١٠

(١) ش أى قائماً على انفراده .

(٢) ل : الصورة .

(٣) فى الهامش : « ح : فقد يوجب نسق الكلام والمعنى أن قوله : « تلك » رده على الصورة ، إلا أن ذلك لا يرجع فى اللغة اليونانية عليها . ما أن يكون هذا خطأً فى النسخ اليونانية ، وإما أن يكون على حسب اليونانى قوله « تلك » راجعاً على « الأعداد » ، وإن كان إنما قال « العدد » ولم يقل « الأعداد » . [« تلك » تعود فى اليوناني علي الصور . والسبب فى خطأ يحيي هنا أن الصور وردت مفردة فى الترجمة العربية] .

(+) نقص فى الترجمة العربية أكملناه عن الأصل اليونانى .

قالوا : فإن هذا وهو واحد إذا حُوِى وتناهى عن الفرد[(١)] أكسب الموجودات أن تكون بلا نهاية . قالوا : والدليل على ذلك ما يعرض فى الأعداد ، وذلك أن الأعلام[(٢)] إذا أطافت بالواحد وإذا تفردت عنه فربما صارت الصورة غير الصورة التى كانت ، وربما كانت واحدة . فأما

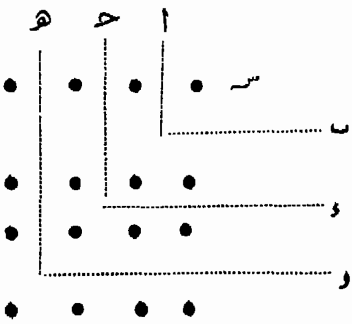
---

(١) أى إذا حده الفرد وحصره .

(٢) فى الهامش : يعنى العلم الذى يستعمله المهندسون .

والأعلام ترجمة كلمة gnomons γνώμονες . والجنوم شكل هندسى مذرع ذو زوايا قائمة ويبق حينما نفصل عن مربع مربعاً أصغر منه . فلو نظرنا فى سلسلة من النقط المرتبة على هيئة مربع وفصلنا أولا النقطة س بفصلها عن الباق بالخط المذرع ا ب ، ثم فصلنا ثلاث نقط بالخط حـ د ، ثم خمس نقط بالخط هـ و — فاننا نحصل على سلسلة من الجنومات الفردية التى يحيط بعضاً ببعض الواحد بعد الآخر منذ الفردى الأول الذى هو الوحدة . ومن الواضح أن إضافة هذه الجنومات بعضها إلى بعض تنتج شكلا وإن تزايد باستمرار فانه يبقى واحداً من حيث هو شكل أعنى أنه مربع . وتلك هى القاعدة المشهورة الخاصة بمجموع الأعداد الفردية المتوالية :
١ + ٣ + ٥ + . . (٢ ع − ١) = ع٢ .

إما إذا أضفنا الجنومات الزوجية ابتداء من الزوج الأول ، فاننا نحصل على سلسلة من المقادير المتفاوتة ، تمثل سلسلة متوالية من الأعداد الزوجية ، تبعاً للقانون ٢ + ٤ + . . ٢ ع = ع (ع + ١) وتمثل أشكالا دائما متفاوتة .



أفلاطن فإنه قال إن « غير المتناهية » اثنان : الكبير والصغير .

وأما الطبيعيون فإنهم جميعًا يضعون « للانهاية » ١٦
طبيعة ما أُخرى غير المسماة اسطقسات مثل ماءٍ أو هواء أو شيءٍ هو فيما بين هذين . فأما من جعل الاسطقسات متناهية فليس منهم أحدٌ يجعل أشياءَ لا نهاية لها . وأما الذين يجعلون الاسطقسات غيرمتناهية ، مثل أنكساغورس وديمقريطس فإنهم يقولون إن « لا نهاية » متصل بالمماسة : أما أنكسا غورس فعن الأجزاءِ المتشابهة [1] ، أوما ديمقريطس فعن المعنى الذى يلقبه ب « أصل وبذر كل شكل » . وقال ذلك < أى انكساغورس > إن أى جزءٍ أخذته وجدته خلطًا على مثال الكل ، لأنه يوجد كل شيءٍ يتولد من [2] كل شيءٍ ؛ فيشبه أن يكون قد يجب من هذا أن يقال فى وقت من الأوقات إن الأشياءَ كلها موجودة معًا ، مثال ذلك إن هذا اللحم موجود ، وهذا

(١) الأجزاء المتشابهة : الهوميومريات .

(٢) فوقها : عن .

العظم موجود ، وكذلك أى عضو ذكرته [٤٢ ب] فالأَعضاءُ إذن كلها موجودة ، فهى إذن موجودة معًا ؛ وذلك أَن المبدأَ فى كل واحدٍ من الأَشياءِ ليس هو مبدءاً للتميز(١) فقط ، لكن لكل شىءٍ . فإنه لما كان ما يتكون فإنما يتكون عن الجسم الذى يصفه كذا ولكل شىءٍ تكوُّن — إلا أَنها ليست معًا — فيجب أَيضًا أَن يكون للتكون مبدأٌ ما ، وهذا المبدأُ هو واحد ، وهو الذى يسميه هو « عقلاً » ؛ و « العقلُ » مِنْ مبدإٍ ما يفعلُ ، وهو إذاً عَقْلٌ ؛ فيجب أَن تكون الأَشياءُ كلها فى وقت من الأَوقات توجد معًا ، وأَن تكون تبتدئُ فى وقت من الأَوقات تتحرك . فأَما ديمقريطس فإنه لا يقول إن الأَوائل يكون فيها شىءٌ من شىءٍ غيره ؛ غير أَن الجسم نفسه المشترك
٢٠٣ب لجميع الأَشياءِ يُرَىٰ أَنه مختلف بأَجزائه فى المقدار وفى الشكل .

٣ فقد بانَ من ذلك أَن هذا النظر لازم لأَصحاب الطبيعة .

---

(٣) فى الهامش : أى غير المختلطة بعضها من بعض .

يحيى :

قد قلنا إن أرسطو يتكلم فى هذه المقالة فى الحركة وفيما لا نهاية . ولما تكلم فى الحركة : ما هى ، وفى أى شىء توجد – أتبع ذلك بالكلام فى « مالانهاية » وقبل أن تكلم فيه بَيَّنَ ما جرت عادته فى أكثر الأمر أن يبينه عند كل مطلب ، وهو أن ذلك المطلب من العلم الذى هو بسبيله . وقد بين أن « ما لا نهاية » الكلام فيه من شأن الطبيعى بوجهين : أحدهما أن الموضوع للعلم الطبيعى هو الأعظام والحركة والزمان . وكل واحد من هذه إما أن يكون متناهياً أو غير متناه . وكل واحد ينقسم إلى غير غاية . فمن أراد أن يعلم هذه على الاستقصاء فيجب أن يعلم « ما لانهاية » على الجملة ، وهل هو موجود . والثانى أن كل من تكلم فى الطبيعيات كلاماً يعتد به قد تكلم فيما لا نهاية ولم يقتصروا على أن تكلموا فيه حتى جعلوه مبدءاً .

أما الطبيعيون – غير شيعة فوثاغورس وغير أفلاطن – فجعلوه مبدءاً بالعرض لأنهم جعلوا المبدأ : الماء والهواء والأرض والنار . ورأوا أن كل واحد من هذه لا نهاية له . فلما عرض لها أن تكون بلا نهاية وكانت مبدءاً – كان المبدأ لا نهاية من طريق العرض لا بالذات . ولذلك لم يلزمهم أن يكون جزء لا متناه لا متناهياً (١) لأنهم يرون « لا متناهى » إنما عرض لجملة الأرض ولجملة الهواء ، فليس يجب أن يكون جزء الأرض يعرض له ذلك . وأما فوثاغورس وأفلاطن فإنهما يجعلان « لانهاية » مبدءاً بالذات لأنهما يجعلان لانهاية جوهراً ، وجوهريته أنه لا نهاية : ولهذا لزمهم أن يكون جزؤه « لا نهاية » ، لأنه جوهر ، وجزء الجوهر جوهر . ويقولان إن « لانهاية » غير مفارق ، وهو محسوس فى المحسوسات . وفوثاغورس يقول إن خلف السماء لا نهاية . فأما أفلاطن فإنه يقول إنه ليس خلف السماء جسم ، ولا الصور ، لأن الصورة عنده ليست بأجسام ، فلهذا لم تكن داخل السماء ولا خارج السماء . ويقول إن المبدأ (١٤٣ ا) هو الكبير والصغير – يشير يشير بذلك إلى الهيولى . وأما فوثاغورس وأصحابه فإنهم يؤمنون بأعداد على مذهبهم ، فيقولون : المبدأ هو الزوج والفرد ؛ ويومئون بالزوج إلى الهيولى

(١) ص : لا متناهي .

لأنها علة القسمة وفقد الانحياز ووجوب التقنُّن ، كما أن الزوج علة الانقسام . وأما الفرد فلما لم ينقسم كان أشبه بالصورة فى الانحياز وفقد التقنُّن .

أبو على :

الأشياء المتناهية هى التى نهاياتها مفروزة ، والتى ليست متناهية ليست كذلك . فلما قسم أرسطوطاليس الأشياء الموضوعة للعلم الطبيعى وقال إما أن تكون متناهية وإما غير متناهية ، وكان ذلك قسمة بالعدم والملكة ، لم يجب أن يكون ذلك شائعاً فى كل شىء ، بل ها هنا شىء يخرج عن كلا الأمرين ، وهو : النقطة ، فإنها نهاية للمقادير ، فلا يقال إنها بلا نهاية على معنى أنها لا تقطع ؛ ولا يقال أيضاً إنها متناهية لأنه ليس لها بعد ونهاية مفروزة ، بل هى النهاية . فلهذا قال أرسطو : إذ لم يكن واجباً فى كل شىء أن يكون متناهياً . وفى نقل قسطا(١) : « وإن كان ليس كل شىء إما متناهيا وإما لا متناه » .

يحيى :

وقد تكون القسمة بالعدم والقنية مساوية فى القوة التى بالإيجاب والسلب فى بعض الأشياء ، مثل قولنا فى الإنسان : إما ضرير ، وإما بصير . هذا مساو لقولنا : الانسان إما أعمى ، وإما ليس بأعمى . فأما إذا قسمنا الكلاب إلى أعمى وبصير فليس قوته قسمتها بالإيجاب والسلب لأجل الجراء .

وفى نقل قسطا : مثل الانفعال والنقطة — فزاد الانفعال مع النقطة :

قال يحيى : يعنى بالانفعال : البياض والسواد ، وبالجملة : الكيفية ، فإنها لا يقال لها متناهية ولا أنها بلا نهاية ، وزاد قوله : « لعل » لأجل الكيفية ، لأنه قد يقال فى البياض إنه كثير وقليل ، لا بالذات ، لكن لأجل السطح .

يحيى : قول آل فوثاغورس إن خارج السماء لا نهاية إما أن يعنوا به جسماً أو خلاء ، والجسم — فيما يذهبون إليه — منه يتنفس فيحيا . وينبغى

---

(١) أى فى ترجمة قسطا بن لوقا البعلبكى . وقد ذكر ابن النديم (الفهرست نشرة فلوجل ص ٢٥٠ س ١٨ — س ٢٠) أن قسطا ترجم النصف الأول من « السماع الطبيعى » بتفسير يحيى النحوى الإسكندرانى ، وهو أربع مقالات ؛ أما النصف الآخر بهذا التفسير فقد ترجمه ابن ناعمة فى أربع مقالات أيضاً .

ألا نتوهم عليهم ظاهر هذا الكلام لأنهم لم يكونوا يرون أن الفلك ينثلم فيدخل إلينا من ذلك الجسم شيء ، ولكنهم كانوا يذهبون فى ذلك إلى قوة البارى — سبحانه ! — أنها بلا نهاية التى بها يكون الكون والبقاء لجميع الأشياء . وقولهم إنه لا نهاية خلف السماء يعنون به أنه أجل من هذه الجواهر الجسمانية وأعلى منها ، لا أنهم عنوا بذلك المكان . وأفلاطون يقول إن الصورة لا نهائية ، وإنما أراد بذلك لا نهائية بالقوة أى أن لها قوة لا نهاية لها يخرج بها ما ها هنا (١) .

قال يحيى : قوله : فإن الأعلام إذا أطافت بالواحد وإذا انفردت عنه فربما (٤٣ ب) صارت بالقوة غير الصورة التى كانت ، وربما كانت واحدة فى ذلك — وكأنه يقول إن الأعلام ، يعنى الأعداد الأفراد إذا أضيفت إلى الواحد على الجهة التى ذكرنا فأضيف بعضها إلى بعض دائماً كان عنها صورة واحدة بعينها أبداً . فإن جمعت ناحية ، يعنى لا بعضها مع بعض ، لكن مع الأرواح ، لم يكن منها أبداً صورة .

يحيى : إنما فرق بين الطبيعيين ، وبين الفوثاغوريين وأفلاطن لأن أفلاطن والفوثاغوريين كان أكثر اشتغالهم بالإلهيات . وكل الطبيعيين قد اشتركوا فى أن جعلوا « لا نهاية » غير الاسطقسات ، لأنهم جعلوه عارضاً على الاسطقس الذى هو الأصل عندهم وإن اختلفوا فيه ما هو : فبعضهم رأى أنه الماء ، وبعضهم قال إنه الهواء على حسب اختلافهم(٢) . — أصحاب ديمقريطس يجعلون < مالا نهاية > فى العدد وفى الشكل أيضاً ، وأما الطبيعيون فإنهم يجعلون لانهاية فى العظم . وأما ديمقريطس وأنكساغورس فإنهما يجعلان مالانهاية فى العدد ، ويجعلون الكل متركبا منها . يجيء من ذلك أن يوجد « لا نهاية » فى العظم ائتلف دله وتركبها وعند انكساغورس أن الأشياء تتولد من المتشابهة ، وليس كذلك عند ديمقريطس . انكساغورس يرى أن الكل فيه الأجزاء المتشابهة ، وكل جزء من الكل لايخلو من الأجزاء

---

(١) أى الأشياء الموجودة ها هنا فى هذا العالم .

(٢) فى الهامش : كانت فى الأم فى متن الكتاب : الذين صنعوا الاسطقسات كثيرة وأنها متناهية العدد ما منهم أحد جعلها لا متناهية العظم ، لأنه إذا كان الواحد منها غير متناهى العظم ملأ المكان كله فلم يبق للآخر مكان .

المتشابهة . وقد حكى أرسطو عنه فى المقالة الأولى أنه قال : إن العقل لايقتدر على تميزها ، ويعنى بذلك أنه لا يقتدر على تمييزها حتى يفصل كل جزء منها على حدة . وقد حكى عنه ها هنا أنه قال إن العقل يميز هذه الأجزاء المتشابهة ويعنى بذلك أنه يميز أجزاءها على أن يكون كل جزء من أجزائها فيه الأجزاء المتشابهة . وقد قال انكساغورس إن الأجزاء المتشابهة فى الكل ، وإن العقل ميزها ، ويشير بالعقل إلى البارى عز وجل ؛ وإن لتمييزها ابتداءً زمانياً ، فإذاً الأشياء كلها كانت موجودة معاً لأن كل الجزئيات إنما كانت من الأجزاء المتشابهة لها الحاصلة فى الكل . فإذن قبل التمييز قد كانت الأشياء معاً ، أعنى اللحم والعظم والشعر وغير ذلك . قوله : ومن أجل أن كل مكون فكونه من جسم مثل هذا : يعنى من جسم فيه الأجزاء المتشابهة الأجزاء :

أبو بشر :

قد يوجب نسق الكلام والمعنى أن قوله « تلك » رده على الصورة ، إلا أن ذلك لايرجع فى اللغة اليونانية عليها . فإما أن يكون هذا خطأ فى النسخ اليونانية ، وإما أن يكون على حسب اليونانى قوله : « تلك » — راجعاً إلى الأعداد ، وإن كان إنما قال : « العدد » ولم يقل « الأعداد » .

الأجسام الطبيعية هى موضوع العلم الطبيعى ، وقوام الأجسام الطبيعية ومعانيها هى (١) تصورها وهى الطبيعة (١٤٤ ا) فالمتكلم فى الطبيعيات يتكلم فيها ، والحركة مأخوذة فى حد الطبيعة ، والحركة تكون فى زمان وفى جسم ، فوجب أن نتكلم فيها . والأجسام إما أن تكون متناهية ، أو غير متناهية . فينبغى للطبيعى أن يتكلم فيما لانهاية .

وقسمة المقادير إلى ماتكون متناهية أو غير متناهية هى قسمة بالعدم والقنية ، لا بالايجاب والسلب ، ولذلك تخرج منها النقطة وسائر المقولات ما سوى الكمية ، لأن المقدار(٢) اللامتناهى هو الذى لايقطع ، وأما المقدار المتناهى فهو الذى يقطع ويفرغ منه ، فما ليس بكمية لايدخل فى ذلك .

---

(١) فوقها : هو .
(٢) ل : المتناهى .

أبو بشر :

الفرد يصير بالافراد المتتالية متناهياً(١) . وأما بالأزواج المتناهية فيصير غير متناه . مثال ذلك : إذا أضيف أول عدد فرد ، وهو ثلاثة ، إلى الواحد حدث مربع ، وكذلك على التتالى إذا أضيف إلى المجموع منها وهو ٤ عدد الفرد الذى يليه وهو ٥ كان منه ٩ مربع ، ثم كذلك أبداً . فأما إذا أضيف إلى الواحد أول عدد زوج حدث مثلث ، فإذا أضيف إليه عدد ثان زوج حدث مسبّع .

الأفراد على التتالى إذا أضيفت إلى المربعات حدثت أبداً مربعات ؛ فلهذا كانت الأفراد تحدث صوراً متناهية لأنها أبداً تحدث مربعات . وأما الأزواج التى على التوالى فإنها إذا أضيفت على المربعات لاتحدث أبداً مربعات ، بل تحدث صوراً مختلفة بلا نهاية . فلهذا عبروا بالزوج عن الهيولى لأنها بالقوة أشياء لانهاية لها ، وكنوا بالفرد عن الصورة لأنها أدخل فى التحديد والتخصيص ، وشبه بالعلَم لأنه(٢) كمال المربع .

أبو بشر :

إنما جعل أفلاطن « لانهاية له » فى المادة من قبل أنها بالقوة كل شيء . ديمقريطس يقول إن المبدأ أجسام لاتتجزأ لأنه لاخلاء فيما بينها ، لا أنها غير ذى أبعاد ، لأن عنده أن صحة التجزىء موقوف على أن يكون فى خلل الجسم ، ويقول إن بعضها أكبر وبعضها أصغر ، وإن كانت الأجسام المركبة كرية كانت المتركبة نفساً ، وإن كانت الكرية أكبر قليلا كانت ناراً ، وإن كانت أكبر حدث الهواء .

---

(١) ل : متناهية .
(٢) ل : كل .

التعليم السادس

< الفصل الرابع – إتمام >

٢٠٣ب قال أرسطوطاليس :

٤ وبالواجب جعلوه جميعًا مبدأً ، فليس باطلاً ظنوا كلهم أنه موجود ؛ ولا له منزلة أُخرى سوى منزلة المبدأ : فإن كل شيءٍ فهو إمّا مبدأٌ ، وإمّا عن مبدأٌ ؛ وليس للانهاية مبدأٌ ، وذلك أنه إن كان مبدأٌ فهو نهاية له . وإذ كان مبدأً فإنه أيضًا مبدأٌ لا متكون ولا فاسد ، وذلك أن المتكون قد يجب أن يوجد له آخر ، وآخر كل تكونٍ فساد [1] . وكذلك قد يظن بحسب هذا القول لا أن لهذا مبدأً ، بل إنه هو مبدأٌ سائر الأشياءِ (٤٤ ب) وأنه يحيط بكل شيءٍ وأنه يدبّر كل شيءٍ ، على ما يقول من لا يعترف بأسباب أُخَر سوى لا نهاية مثل العقل والمحبّة ، وَأن هذا هو الله ، وذلك أنه غير مائت ولا بائد ، كما قال أنكسمندروس وكثير ممن تكلم فى الطبيعة .

---

(١) فى الهامش : « فى نقل قسطا : وكل فسادلله آخره » .
– ونقل قسطا هذا هو الصحيح لأنه فى اليونانى καὶ τελευτὴ πάσης ἔστι φθορᾶς

وقد يلزم من بحث عن « لا نهاية » التصديقُ بأَن شيئًا لا نهاية له من قِبَل خمسة أشياء خاصّة : أَعنى مِنْ قِبَل الزمان ، فإن الزمان غير متناه ؛ ومِنْ قِبَل القسمة التى تكون فى المقَادير ، فإن أَصحاب التعاليم وغيرهم يستعملون فيها « لا نهاية » ؛ وأَيضًا مِنْ قِبَل هذا الوجه وحده يتهيأُ أَلاَّ يخلو فى وقتٍ من الأَوقات الكونُ والفَسَاد ؛ وأَيضًا مِنْ قِبَل أَن المتناهى هو أَبدًا ينتهى إلى شىءٍ ، فيجب من ذلك أَلا تكون نهايةٌ أَصلاً إن كان يجب أَبدًا أَن يتناهى الشىءُ إلى شىءٍ غيره . وأَكثر ما يشكّك الجميع وأَحقها بالتشكيك مِنْ قِبَل التوهم : فإن التوهم للشىء لما كان لا انقطاع له ظُنَّ بالعدد أَنه لا نهاية له ، وكذلك المقادير التعاليمية وما خارج السماءِ . وإن كان هذا(١) بلا نهاية ، فقد يظن أَن جسمًا يكون لا نهاية له وعوالم بلا نهاية ، فإنه ليس شىءٌ يوجب أَن يكون مكان العالم بهذا الموضع من الخلاءِ(٢) ، أَو أَن يكون مكانه بموضع آخر منه . فإن كان الجرم

(١) هذا = ما خارج السماء .

(٢) بعدها كلمتان غير مقروءتين فأصلحنا النص بحسب ما فى اليونانى .

بموضع واحد فجائز أن يكون بكل موضع . ومع ذلك فإنه إن كان خلاءٌ ومكان لا نهاية له فواجبٌ أن يكون جسم لا نهاية له موجودًا . فإنه لا فرق فى الأُمور الأَزلية بين الممكن وبين الموجود .

٣٠ ولعمرى إن فى النظر فى « لا نهاية » لموضَعَ شك ؛ فإن مُنْزِلاً إن أنزله غير موجود للزمه أشياءُ كثيرة محالٌ ، وإن وضعه موجوداً فعلى أى جهةٍ ليت شعرى يجعل وجوده : أَعَلىٰ أنه جوهر ، أو على أَنه عَرَضٌ فى نفسه عَرَض لطبيعة ما ، أو ليس وجوده على واحدٍ من هذين الوجهين ، وسواءٌ جعل « لا نهاية » واحدًا أو كثيرًا فى العدد ؟

قال يحيى :

إن أرسطو طاليس يبين أن المثبتين للانهاية بحق أثبتوه مبدءاً ، وذلك أنه من المعوز جداً أن يكون شيء موجود لا لمعنى ، فوجود « مالانهاية » لمعنى ؛ ولأنه من الأشياء الدائمة على وتيرة واحدة فهو من أجل شيء وليس هو لا لمعنى . وإذا كان هكذا فهو إما أن يكون مبدءاً أو عن مبدأ . وقولنا : عن مبدأ وأن الشيء مبدأ يفيد وجوهاً : منها أن يكون له مبدأ فى العظم ، كما نقول إن مبدأ السفينة الخشبةُ التى تسمى الصور ، ومنها أن يكون له مبدأ(١ زمانى ، ومنها أن يكون له مبدأ مادى ، ومنها أن يكون له مبدأ صورى ، ومنها أن يكون له مبدأ ١) فاعل ، ومنها أن يكون له مبدأ تمامى . وليس

(١ . . . ١) ما بين الرقمين تصحيح فى الهامش .

يجوز أن يكون للانهاية مبدأ فى العظم لأنه يوجب أن يكون متناهياً ، لأن ذلك المبدأ يكون نهايته . وذلك أن النهاية ليست نهاية لمبدأ ، بل التمام تمام لمبدأ ، وإنما النهاية نهاية للمتناهى (١٤٥) وذلك أن النهايات بالطبع ، فإن نهاية السطوح خطوط ، ونهايات الخطوط نقط . فأما المبدأ والتمام فهما بالوضع ، وذلك أن الخط لى أن أجعل مبدأه أى طرفيه شئت وأجعل الطرف الآخر تماماً . فالنهاية هى المبدأ والتمام على وجه واحد . وليست النهاية هى المبدأ فقط ولا التمام فقط . وينبغي قبل إبطال الوجوه الأخر أن نبطل تقدم مقدمة وهى أن كل ما كان له فى جوهره كون مبدأ زمانى فإن له مبدأ من المعنى نفسه(+ وهو الهيولى والصورة . فالانعكاس الذى بطريق التضاد يقتضى أن كل ما ليس له مبدأ من المعنى نفسه+) وهو الهيولى والصورة ، فالانعكاس الذى بطريق التضاد يقتضى أن كل ما ليس له مبدأ من المعنى نفسه ، فليس له مبدأ زمانى . وإنما قلنا ما كان له تكون فى جوهره لأن المتكون فى الجوهر الذى يحصل إلى الغاية فى زمان وشيئاً فشيئاً . فأما الاستحالة فقد يمكن أن تكون دفعة لا فى زمان ؛ فأما الكون الجوهرى فيكون شيئاً فشيئاً ، نحو تكون المنى إنساناً ، وهو يحتاج أن يتقدم لتهيؤ الجوهر وإحكامه وتوطئته ، وليس يجب فى كل ماله المبدأ — الذى من جهة المعنى ، أعنى العنصر والصورة — فله المبدأ الزمانى ، ولا يجب فى كل ما ليس له المبدأ الزمانى أن لا يكون له المبدأ الذى من المعنى نفسه لأجل الأجرام السماوية ، ولو كانت على قوله سرمدية . فإن كان للانهاية مبدأ عنصرى لم يخل من أن يكون له نهاية ولانهاية. فإن كان لانهاية فقد ثبت أن « لامتناهى » مبدأ وأن منه الأشياء الأخر وأنه ليس من غيره ، وأن الحاصل عن العنصر لم يجب أن يكون لانهاية من قبله ، بل من قبل أن العنصر بلا نهاية . وإن كان العنصر متناهياً وجب أن يكون المتكون متناهياً ، لأنه ليس شىء هو لانهاية من شىء هو نهاية . ولا يجوز أن يكون المبدأ صورة لأن الصورة توجب التغيير والتجديد والنهاية ولاتوجب لانهاية ، ولأن الصورة إما إن تكون نهاية أو لانهاية ، فنعود إلى ماذكرنا فى العنصر . وإذا لم يكن للانهاية مبدأ من المعنى نفسه لم يكن له مبدأ زمانى وليس

(+ . . +) الزيادة فى تصحيح فى الهامش .

له مبدأ فاعل ، لأن الفاعل إنما يفعل فى مادة صورة . فإذا لم يكن له مبدأ من المعنى نفسه لم يكن له مبدأ فاعل .

وكلامنا إنما هو فى الأشياء الطبيعية التى لها لامحالة عنصر هى منه ، ولهذا المعنى لا تكون له علة تمامية ، لأن الصورة إنما يقصد بها التمام ، والصورة والتمام من قبل الموضوع شىء أحد . فإذن « لا نهاية » ليس له مبدأ ألبتة .

ولقائل أن يقول : إن العنصر إذاً لم يكن أعظم من كل القسمين ، أعنى أن يكون متناهياً أو لامتناهياً ، لأن هذه القسمة ليست بالإيجاب والسلب . وله أن يقول : كما أن الصورة ليست (٤٥ ب) ذات جسم ولا عظم(١) وكذلك العنصر والمركب هو ذو جسم ، كذلك المركب لامتناه ، والعنصر والصورة ليس كل واحد منهما لامتناهياً . وإذا كان كل شىء إنما يكون عن عدمه ، لأنه إنما يتكون عن لاذلك الشىء ، فـ « لامتناهى » يجب أن يتكون عن لا « لا متناهى »(٢) . وقد أجيب عن ذلك بأنه ليس شىء مما هو للمركب ليس هو موجوداً للبسائط ، فإن صورة الجسم هى بالقول الذى يخصها عظم ، إلا أنه مفارق ، فإذن لا بسبب المادة صار عظماً .

ولقائل أن يقول : لم ليست الصورة لا تتجزأ ؟ وكذلك المادة . فإذا لامست الصورة المادة احتمل المركب منهما القسمة بالفعل . واللون الأبيض إذ كان فى جسم فإنه يفرق البصر . وإذا لم تكن صورة البياض مخالطة للمادة لم يفرق البصر ، فكذلك الصورة التى عند فاعله كذلك ، ولا صورة الجسم التى عند الفاعل هى ذات ثلاثة أبعاد ، ولا الصورة التى عند الكمية هى منفصلة أو متصلة ، لكن تلك مناسبات هذه وعللها .

قال : فنقول إن الصورة التى عند الفاعل فيها لامحالة متشابهة بالجوهر وفيما ينبعث إليه لأنه ليس ذلك كما يصور الإنسان مثل صورة الحمار بأن الشكل مثل شكله ويصنع مثل لونه ، لكن الفاعل تنبعث من الصورة التى عنده صورة مشاركة لها فى الجوهر ، لأنه يجرى مجرى انطباع نقش الفص فى الشمع ، ولكن لامحالة الباعث يكون أتم من المنبعث ، بل يلحق المنبعث

---

(١) ص : عظما .

(٢) ص : لا متناهى .

نقص ، ولذلك يعرض أن تلحق أشياء لاتلحق الباعث . فالصورة إذا انبعثت إلى العنصر لحقها من القسمة عندما تخالط المادة مالا يلحق الباعث ، وإن كان بينهما مشاركة كثيرة فى الجوهر. وعلى هذا بين الباعث للضياء إلى الهواء(١) وهو الضياء الذى فى الشمس مشاركة كثيرة فى الهواء ، وإن لحق المنبعث من ذلك نقص ، وكذلك تلحقه أشياء لا تلحق الضياء الذى فى الشمس من نحو التشكل بالأماكن التى تضيء به ، فإن ذلك يلحق الضياء الذى فى الهواء دون الضياء الذى فى الشمس . وكذلك يجب أن يكون « لانهاية » إن كان للمركب أن يكون للبسائط : إما للعنصر أو للصورة .

وقد شاع القول بأن الأشياء المركبة الكائنة — تركيبها من الاسطقسات الأربعة . فأما الأفراد من الأشياء المركبة — نحو أن يقول قائل بأى قوة صار حجر المغناطيس يجذب الحديد وحجر آخر يفصل بينهما ، وربما وجدا فى مدره واحد . وقد قال رجل من الفلاسفة إن الأمر ليس على ماقاله الأطباء من أن قوى المركبات كلها من البسائط (١٤٦) بل مزاج البسائط كالعنصر ، وهذه إذا امتزجت بحال كذا وحال كذا حدثت فيها صورة من الخليقة الكلية .

قال : ثم إن أرسطو قال : « وبحق أن يكون مثبتو لا نهاية سلبوه الكون والفساد » — والأمر على ما ذكرنا : أما سلبهم عنه الكون فلأن الكون لابد فيه من مبدأ ، وقد تقدم إبطاله ؛ وأما سلبهم الفساد فلأن الشيء إنما يفسد أولا منه ما كان سريعاً لقبول الفساد ، ثم ما كان أضعف منه قبولا ، ثم كذلك حتى ينتهي إلى أن يفسد أعسر شيء فيه قبولا للفساد وهو آخره ، وفى ذلك تناهيه .

ثم إن أرسطوطاليس ذكر عللاً خمساً اقتضت مثبتى لانهاية أن يثبتوه : منها مرور الزمان بلا نهاية ؛ وكذلك قسمة المقادير بلا نهاية ؛ ومنها إن لم يكن لانهاية تتكون منه وبه الأشياء وتفسد ، انقطع الكون والفساد لانقطاع المكون ؛ ومنها أن المتناهى ينتهى إلى شيء آخر ، فإن كان الآخر لا متناهيا (٢) فقد ثبت ما أوردنا ؛ وإن كان متناهياً انتهى إلى آخر ، وكذلك الآخر حتى يؤدى

(١) ل : الهو.
(٢) ل : لا متناهي .

إلى مالانهاية — قالوا : وذلك ما أردنا . ومنها التوهم فإنه يتسلط على أن وراء العالم خلاء بلا نهاية أو جسماً (١) للانهاية ، وبهذا التوهم ما توهم تزيد العدد. فإن كان وراء العالم خلاء بلا نهاية فقد وجب أن تكون فيه عوالم وأجسام بلا نهاية ، لأن الخلاء جسم مكان عادم لمكان (١) وما عدم (٢) مكاناً وهو يقبله وهو من الأشياء الأولية فيجب أن يكون قابلاً له بالفعل لأنه ليس بين ما بالقوة وما بالفعل انفصال وتراخ (٣) فى الأشياء الأولية لأنها إن لم تقبله بالفعل بطل أن تكون بالقوة . وإنما يثبت الانفصال فى الأشياء الكائنة بأن لا تكون المادة قد كمل لها ما تفعل القوة فعلها عند كماله .

قال ديمقريطس : ولأنه لو لم تكن عوالم لانهاية لها لما كان العالم بأن يكون فى مكان بأولى منه أن يكون فى غيره من الخلاء .

يحيى :

فوثاغورس(٤) جعل العقل علة فاعلة ، وأنبادقلس جعل الغلبة والمحبة ، والمتقدمون من الطبيعيين غير هؤلاء لم يبينوا علة فاعلة إلا العنصر ، وقالوا إنه مدبر الكل ، وإنه لا متناه فى العظم ، وإنه لا كائن ولا فاسد . وإن أقسمانس يقول إنه الهواء ، وثاليس يقول إنه الماء . وأنقسمندرس يقول إنه مابينهما . وآخرون يقولون إنه ليس بعجب أن يكون فى هذا الدور الذى نحن فيه ألا يقف الأولون على القوة التى للجميع ، فيرى كل واحد أن ذلك الاسطقس الواحد الذى هو علة كون باقى الاسطقات أن يظن به أنه الإله . ولما لم ينظر هؤلاء فى علة إلا فى العلة العنصرية وحدها ظنوا أنها العلة (٤٦ ب) الأولى للموجودات . كذلك أنكساغورس وضع أن العقل علة الموجودات كلها ، ووضع أنبادقلس أن ذلك هو المحبة والغلبة .

إذا كان الخلاء مكاناً عديم الجسم وكان قابلا للجسم — قالوا : فلم كان مع أنه أزلى يقبله بالقوة بأولى من أن يقبله بالفعل ؟

---

(١) ل : جسم .
(٢) فوقها : جسما .
(٣) ل : تراخى .
(٤) كذا فى النص — ولعله يقصد أنكساغورس .

أبو على :

قوله : « على أنه جوهر » — أى لا نهاية — معنى قائم بذاته ليس هو عارضاً فى عظم ولا عدد .

وقوله : « وعلى أنه عرض فى نفسه عرض بطبيعة ما » ، أى عرض يؤخذ موضوعه فى حده . وقوله : « أوليس وجوده واحداً من هذين » — أى يكون عرضاً لا يؤخذ فى حده موضوعه .

التعليم السابع

< الفصل الرابع ـ تتمة >

قال أرسطو طاليس :

١٢٠٤ وواجب على صاحب الطبيعة خاصةً أن ينظر هل يكون قدرٌ محسوس لا نهاية له .

٣ فقد ينبغي أوّلاً أن نلخص على كم وجه يقال مالا نهاية له . وأحد الوجوه التي يقال عليها هو مالا يمكن[١] الشروع فيه ، لأنه ليس من شأنه أن نظفر به ، كما يقال في الصوت إنه غير مرئي ؛ ويقال على وجه آخر ما كان مسلكه لا آخر له ، أو ما كان[٢] سلوكه بكدٍ ومشقةٍ ، أو على ما كان في نفسه مسلوكًا غير أنّا لا نقدر على سلوكه وبلوغ آخره ؛ وأيضًا[٣]

(١) في الهامش : « مثال ذلك النقلة يقال فيها إنها لانهاية لها على معنى السلب أي ليس يوجد لها نهاية كما يوجد للمقدار ، وذلك كما نقول إن الصوت غير مرئي ، أي لايرام ذلك منه لأن ذلك يمكن فيه ولم يحصل .

مالا نهاية له باليونانية قد يدل في لسانهم على ما لايرام ، فلذلك جعل هذا المعنى أحد الوجوه التي يقال عليها ويشبهه بالصوت الذي ليس يرى بالبصر » .

(٢) في الهامش : كما نقول في الطريق الطويل إن هذا الطريق لا يفنى .

(٣) في الهامش : «نقل قسطا : وأيضاً قد يقال في شيء إنه بلا نهاية » .
ولكن الذي في الصلب أدق ، لأنه في اليوناني ἔτι ἄπειρον ἅπαν

قد يقال فى كل شىءٍ إنه بلا نهاية[1] : إمّا فى الزيادة ،
وإما فى القسمة ، وإما فيهما جميعًا . ٧

(١) فوقها : مثل قسمة المقدار فإنه مع أن المقدار ينقسم فإن العدد يزيد بالقسمة .

< الفصل الخامس >

< اللامتناهى لا يوجد بالفعل >

٨١٢٠٤ فنقول الآن إنه ليس يمكن أن يكون لا نهاية مفارقًا للمحسوسات ويكون شيئًا قائمًا بنفسه بلا نهاية . وذلك أنه إن كان «لا نهاية» لا مقدارًا ولا عدّة[١] ، بل هو نفسه جوهر لا عَرَض ، فقد يجب أن يكون غير منقسم <لأن المنقسم مقدار أو عدد . فإن كان غير منقسم[٢] > فليس هو بلا نهاية إلاّ على الوجه الذى يقال إن الصوت غيرمرئىّ . وليس على هذا الوجه يتناول وجودَ « لا نهاية » القائلون بوجوده ، ولا بحثنا نحن أيضًا عما يتأوّل منه هذا المعنى ، بل[٣] الذى معناه أنه غير مسلوك . وأيضًا إن كان لا نهاية إنما هو بالعَرَض فليس هو أسطقسًّا للموجودات بما هو لا نهاية له ، كما إنه ليس غير المرئىّ أسطقسًّا لِلُّغة ، وإن كان الصوت أيضًا غير مرئىّ . وأيضًا كيف

(١) عدة = عدد .

(٢) نقص فى العربى أكملناه عن الأصل اليونانى .

(٣) كذا ، وصوابه كما فى اليونانى : أى أنه غير مسلوك .

يمكن أن يكون لا نهاية شيئًا قائمًا بنفسه، وليس العدد ولا المقدار، وهما الشيئان اللذان لا نهاية عَرَضٌ لحقهما، قائمين بأنفسهما؟!

وظاهر أنه ليس يمكن أن يكون لا نهاية يجري مجرى ما هو بالفعل[1] ومجرى الجوهر والمبدأ، وذلك أنه يجب أن يكون أى شيءٍ منه أخذته كان — غير متناهٍ، إن كان متجزِّئًا. لأنه <إن> كان لا نهاية جوهراً، وليس مما يقال على موضوع، فإن ماهية لا نهاية ولا نهاية معنى واحدٌ[2] بعينه؛ فيجب إما أن يكون غير منقسم، وإما أن يكون منقِسمًا أقسامًا (٤٧ ا) ليس منها قسم إلا هو لا نهاية، فتكون أيضًا أشياءُ كثيرة لا نهائية شيئًا واحدًا[3] بعينه، وهذا محال. فإنه كما أن جزءَ الهواءِ هواءٌ، كذلك جزءُ لا نهاية لا نهاية، بما هو جوهر ومبدأٌ فيكون إذن غير متجزئٍ ولا منقسم. لكن غير ممكن أن

(١) فوقها: أى موجود بالفعل.

(٢) فى الهامش: أبو على: الأشياء التى ليست فى موضوع: وجودها وماهيتها واحد. فأما التى وجودها فى موضوع فإن ما هيتها أى جزئى وجودها، فإن ما هية المثلث شكل تحيط به خطوط ثلاثة وليس هذا وجوده إذا كانت فى مادة، لأنه إذا كان فى مادة الشمع كان وجوده أنه شكل من شمع تحيط به ثلاثة خطوط من شمع.

(٣) فوقها: أى واحداً بلا نهاية.

يكون ما هو بالكمال لا نهاية غيرَ منقسم ؛ وذلك أنه يجب ضرورةً أن يكون كمًّا ما . فبالعَرَض إذن وجود لا نهاية ؛ فإن كان وجوده على هذا الوجه فقد قلنا إنه لا يجوز أن يقال فيه إنه مبدأٌ ، بل المبدأُ هو ذاك الذى هذا هو عَرَضٌ له ، وهو الهواءُ أو الزوج . فقد ظهرت شناعة (١) هذا القول ، إذ كان مشاكلاً لما يقوله آل فوثاغورس : وذلك أن القائلين به يجعلون لا نهاية جوهرًا ويقسمونه مع ذلك .

لكن البحث : هل يمكن أن يكون لا نهاية فى التعاليم وفى المعقولات < وفى > التى ليس لها مقدار أصلاً — هو البحث الكلى ؟ — فأما بحثنا الذى هو فى المحسوسات وفيما يشتمل عليه هذا العلم الذى نحن بسبيله فهو أن ننظر هل فى هذه جسم لا نهاية له فى النمو أو ليس فيها .

يحيى :

إن أرسطوطاليس يقسم الأشياء التى يقع عليها قولنا « لا نهاية » ليبيّن

(١) فى الهامش : لأنهم يجعلون لا نهاية جوهراً ومع ذلك ... (كلام ضاع) ... شناعتهم لأنهم إذا قسموه لزمهم أن يجعلوا له عظماً أو كثرة .

(٢) فى الهامش : أبو على : يعنى هل فى هذه الأجسام الطبيعية جسم لا نهاية له .

(٣) أي فى المحسوسات .

أيها له وجود ، وأيها لا وجود له . وقبل أن يتكلم فى أيها له وجود يتكلم فى أنه لايجوز أن تكون « لا نهاية » مبدءاً وجوهراً قائماً بذاته . فقولنا « لا نهاية » يقع على الكيفيات ، لأن النهاية مسلوبة عنها لأنه لا عظم لها ، وكذلك النقطة لأنها نهاية .

ويقع على مالا يقطع ولا يمكن قطعه والفراغ منه فى نحو العظم والعدد .

ويقع على مالا نهاية له ويمكن أن تكون له نهاية ، مثل الدائرة . وإنه ليس بعض النقط بأن تكون نهاية لها بأولى من أن تكون مبدأ لها ، وليس النقطة بذلك أولى من نقطة . وكذلك المتحرك على الدائرة ليس ما ينتهى إليه بأن تكون هو نهايتها بأولى من أن يكون مبدأها بأن يتحرك المتحرك منه ، إلا أنه يمكن أن تكون لها نهاية بالوضع بأن نسير إلى نقطة فنجعلها بالوضع والإضافة نهاية .

ويقع قولنا « لانهاية » على مالا يقدر على الفراغ منه إما لصعوبة الفراغ منه نحو أن يكون الطريق وعراً ، وإما بأن يكون الطريق طويلا .

ويقع « لا نهاية » على ما يتزيد فى العدد ، وعلى ما ينقسم على غير غاية ، وعلى ما يجمع الأمرين — نحو قسمة المقادير فإنها تنقسم بلا نهاية ، وتزيد المقسوم يكون بلا نهاية .

ولو كان « لا نهاية » جوهراً قائماً بذاته ، لكان إما منقسماً وإما غير منقسم . فإن كان منقسماً كان إما كثرة أو عظماً . وهذان نوعان للكم ، والكم عارض غير جوهر . وإن لم يكن منقسماً كان من قِبَل النقطة — وليس على هذا القسم من أقسام « مالا نهاية » يتكلم .

(٤٧ ب) ثم إن أرسطو عطف على القائلين بأنه عرض فبين لهم أنه لايجوز أن يكون مبدأً بأن قال: إن « لا نهاية » إذا كان عرضاً فى شىء نحو الهواء والماء ، فالمبدأ هو الماء والهواء ، كما أن المبدأ للغة هو الصوت لا غير المرئى وإن كان عرض للصوت أنه ليس بمرئى ، وما هو عارض للمبدأ ليس بمبدأ ألبتة ، كما أن الأصلع ليس بمبدأ للنبت ، إلا أنه لولم يكن أصلع كان نباتاً . وأيضاً فإن العظم والكثرة موضوعات للانهاية ، والعظم والكثرة عارضان على الجوهر فيما هو محمول عليهما أولى أن يكون عارضا . ونذكر ذلك قياساً شرطياً :

إن كان لا نهاية جوهراً فالعظم الذى هو محمول عليه جوهر

إلا أن العظم ليس بجوهر

فـ لا نهاية ليس بجوهر.

وأيضاً إن كان « لانهاية » جوهراً فإما أن يكون منقسماً أو غير منقسم. فإن لم يكن منقسماً فهو من القسم الذى لا يتكلم فيه . وإن كان منقسماً فإما أن ينقسم إلى أجزاء متشابهة ، أو لامتشابهة . فإن كانت أجزاؤه غير متشابهة لم يكن بسيطاً وكان مركباً . والمثبتون له جوهراً يقولون إنه مبدأ بسيط . وإن كان منقسماً إلى أجزاء متشابهة ، وكان جوهره هو أنه لا نهاية ، فكل جزء من أجزائه هو لا نهاية ، كما أن جزء الهواء هواء . ويستحيل أن يكون(١) شىء لا نهاية وأجزاؤه أشياء لا نهاية ، فليس هو مبدأ على ما وضعه الفوثاغوريون .

إلا أن البحث عن « لا نهاية » : هل هو طبيعة كلية فى التعاليم أو فى المحسوسات أو فيما هو مفارق للأجسام وهو الجوهر المعقول ، أو أى شىء هو — [و] هو بحث خارج عن هذه الصناعة .

أبو على :

أصحاب التعاليم يجردون الصور من المادة . والنظر فى : هل ما جردوه هو لا نهاية ، أم لا — هو نظر كلى ، أى نظر يليق بالإلهيات .

وقوله : فأما بحثنا الذى هو فى المحسوسات وفيما يشتمل عليه هذا العلم الذى نحن بسبيله — يعنى به العلم بالأشياء الطبيعية الناظر فى الأمور التى فى المواد .

يحيى :

يلزم القائلين بأن « لانهاية » جوهر ، وأنه منقسم — بأن لانهاية جوهر ، وأنه ينقسم أى يكون جوهراً عرضاً ، لأنه إذا كان منقسماً كان كمية ، والكمية عرض . وإذا كان جوهراً فيجب أن ينقسم . وقد قالوا إنه ينقسم . فيجب أن يكون منقسماً لا منقسماً .

البحث عن المعقولات(٢) بحث كلى ، أى هو مشترك عام للصناعة التى تبحث عن مبادئ الموجودات .

(١) ص : شيئاً ، والتصحيح فوقها .

(٢) فوقها : الصور .

التعلم الثامن

< الفصل الخامس ــ إكمال >

قال أرسطوطاليس : ٢٠٤ ب

٤ فأما من جعل نظره فى ذلك نظرًا منطقيًا[١] ، فمن هذه الأشياءِ يرى أنه ليس (١٤٨ ا) فيها ؛ إن كان معنى الجسم أنه « محدود بسطح » فليس يمكن أن يكون جسمٌ غير متناه ، ولا معقول ولا محسوس . ولا عدد أيضا يمكن أن يكون < بما هو > مفارق غيرَ متناه ، وذلك أن العدد وما له عدد فمعدود ؛ فإن كان المعدود قد يمكن عدّه ، فقد يمكن إذن أن يؤتى على مالا نهاية له .

١٠ وأما من جعل نظره أشبه بالنظر الطبيعى فبهذه الأشياء يبين له ذلك : ليس يمكن أن يكون الجسمُ غيرُ المتناهى لا مركبًا ولا بسيطًا . أمّا مركبًا[٢] : فإن كانت الاسطقسات متناهية فى عدتها ، وذلك أنه يجب ضرورةً

(١) منطقياً أى ديالكتيكياً (جدلياً) أى بحثاً محتملا وليس برهانياً يقينياً . والنظر المنطقى فى مقابل النظر الطبيعى وهو النظر الواقعى حسب حقيقة الشىء .

(٣) أى أن اللامتناهى لا يكون مركباً إن كانت العناصر متناهية فى العدد .

أَن تكون الأَضداد تتفاضل وتتساوى دائمًا فلا يمكن أَن يكون واحدٌ منها غير متناهٍ . وذلك أَنه إن كانت التى فى واحد من تلك (١) الأَجسام مقصِّرة عن القوة الموجودة فى قرينه بمقدارٍ ما – أَىّ مقدارٍ كان – فكانت النار مثلاً متناهية ، وكان الهواءُ غير متناهٍ ، وكان مقدار النار أَضعافًا لمثله من الهواءِ فى القوة – أَىّ أَضعاف كانت – بعد أَن يكون لها عدد ما محصّلاً – فظاهرٌ أَن الذى هو غير متناه سينفصل على المتناهى ويفسده . ولا يمكن أَيضًا أَن يكون كل واحد منها غير متناهٍ ، وذلك أَن الجسم هو الذى لهُ بُعْدُالجهات كلها ، وغير المتناهى هو الذى له بُعْدٌ لا نهاية له ، فيجب أَن يكون الجسم غير المتناهى له بُعْدٌ إلى الجهات كلها بلا نهاية .

٢٢ وأَما أَنه لا يمكن أَن يكون مالا نهاية له جسمًا واحدًا بسيطًا ، فهكذا يتبيّن (٢) : فإِنه ليس ذلك ممكنًا لا على حسب قول من يقول فيه إنه شىءٌ خارج عن

(١) فى الهامش : يعنى الاسطقسات.

(٢) فى الهامش : يلزم من ذلك أن يكون الواحد من الاسطقسات غير المتناهية يملأ الفضاء كله ، فأين إذن تكون الباقية ؟

الأُسطقسات منه تولد الأَشياءِ ، ولا على الإِطلاق . فإِن قومًا يجعلون «لا نهاية» على ما وضعنا ، ولا يجعلونه هواءً ولا ماءً كيلا يكون الواحد منها[١] الذى يجعلونه غير متناهٍ يفسد سائر الباقية منها ؛ وذلك أَن فيها تضادًّا من بعضها إِلى بعض ، مثال ذلك أَن الهواءَ بارد ، والماءَ رطب ، والنار حارّة ؛ ولو كان واحدٌ من هذه غير متناهٍ لكانت الأُخَر ستفسد به أَصْلاً ؛ فهم الآن يقولون إِن ها هنا شيئًا آخر منه تكون هذه . وليس (+ يمكن أَن يكون شىءٌ بهذه الصفة ، فضلاً عن أَن يكون غيرمتناه+) فإِن هذا المعنى نقول فيه قولاً عامًا يشتمل على كل شىء على مثال واحد على الهواءِ : وعلى الماءِ وعلى سائر الأُسطقسات — أَى شىء كان — لأَنه ليس يكون جسم بهذه الصفة[٢] ؛ وذلك أَن كل شىءٍ فالشىءُ الذى منه كان فإِليه ينحلُّ ؛ فكان يجب أَن يكون ها هنا شىءٌ سوى الهواءِ والنار والماءِ والأَرض ؛ ولسنا نجد شيئًا أَصلاً

(١) فى الهامش : يعنى من الاسطقسات .
(+...+) فى الهامش : هذا القول يصحح به قوله : وليس يمكن أن يكون شىء بهذه الصفة.
(٢) فوقها : يعنى غير متناه .

غيرها . وليس يمكن أن تكـون النـــار ولا شئ غيرها

١٢٠٥ من الأسطقسات غير متناهٍ . فأما[١] بالجملة ، وإن لم نَقُلْ فى شىء منها إنه غير متناهٍ ، فليس يمكن أن يكون الكل ولا أن يصير وإن كان متناهيا [٢] شيئًا واحدًا منها ، على ما يقول ايرقليطس[٣] من أن الأشياء (٤٨ ب) كلها تصير فى وقت من الأوقات نارًا . وقولنا هذا القول فى الواحد بمنزلة ما يجعله أصحاب الطبيعة خارجًا عن الاسطقسات ، فإن كل شىء فقد يتغيَّر عن الضد إلى الضدّ [٤] ، مثال ذلك من الحرارة إلى البرودة .

٧ ومن هذه الأشياء ينبغى أن ننظر فى كل شىءٍ : هل يمكن أن يكون ، أو لا يمكن[٥] .

أبو على :

قوله : « فأما من جعل نظره فى ذلك نظراً منطقياً » — فإنما يعنى نظراً فى الأمور المشهورة الذائعة ، وهى التى أتى بها من أن كل جسم فهو محدود السطح : ويبين بذلك أنه لايجوز أن يكون جسم بلا نهاية .

---

(١) فى الهامش : فى نقل يوحنا قبيله : وبالجملة ينبغى أن نبحث هل فى الأربعة مايقبل أن يكون ، أو لايقبل أن يكون .

(٢) فى الهامش : أبو على : قوله «وإن كان متناهيا» يجب أن يكون عند قوله ولا شىء غيرها من الاسطقسات غير متناه فيكون بعد ذلك يقال : بل يكون متناهياً .

(٣) شذراته ، نشرة ديلز ، ٦٣ — ٦٦ .

(٤) فى الهامش : فى نقل آخر : وذلك أن كل مستحيل فإنما يتغير من ضد إلى ضد .

(٥) أبو على : يعنى ذلك : يقبل أن يكون مبدءاً .

يحيى :

قوله « منطقيا » بدلا من قوله عاماً ، ليشمل بذلك الأجسام المحسوسة والتعاليمية لأنه إذا كان كل جسم محدود بسطح - أى جسم كان - محسوساً أو تعليمياً وجب أن يكون كل واحد منهما متناهياً .

يحيى :

العدد فى المعدود ، والمعدود يمكننا أن نأتى عليه ، فالعدد كذلك .

أبو على :

المعدود يمكننا أن نقدره بالعدد إذا أشكل علينا المعدود واتضح عندنا العدد ، نحو أن يشكل علينا كم هذا الجوز ، وقد يشكل العدد فنقدره بالمعدود . وإذا كان كذلك ، وكان كل واحد منهما متناهياً ، فكذلك الآخر ؛ ولو كان كل واحد منهما بلا نهاية لكنا إذا أضعفنا قد حصل أضعاف للانهاية .

يحيى :

الجسم المركب إما أن يكون مركبا من أشياء متناهية فى العدد ، أو لامتناهية . وقد أبطل أرسطو فى الأول أن تكون المبادئ بلا نهاية ، ولأن ما تركب منه الجسم لابد من أن يكون فيه تضاد ، نحو الحار والبارد، فالتضاد يفرد كل واحد منهما ويُحَيِّزه . فإن كان كل واحد منهما متناهى العدد فالمجموع متناهى العدد ، لأن ما لا نهاية إذا ضم إلى ما له نهاية لم يحدث منه ما لانهاية . وإن كان كل واحد منهما ليس له نهاية فمجموعهما هو ضعف لانهاية . وهذا محال . وإن كانت البسائط التى يركب منها الجسم متناهية فى العدة ، فإما أن يكون فيها ما هو متناه فى العظم أو ليس فيها ماهو متناه فى العظم . فإن لم يكن فيها شيء من ذلك وكانت متناهية فى العدة ، فالمركب منهما متناه فى العظم ، وإن كان فيها ما هو غير متناه فى العظم : واحداً كان أو أكثر .

أبو على :

يلزم من ذلك أن يكون الذى لانهاية له قد شغل الأماكن كلها ولا يبقى لجسم آخر مكان :

قال يحيى :

إن كانت قوة الذى لانهاية لعظمه ليست بأقوى من قوة المتناهى ، نحو أن يكون الماء قوة برده أضعف من حرارة النار ، فيكون الجزء من النار قوته عشرة أضعاف قوة البرد الذى فى مثل ذلك الجزء من الماء ، فإن قوة عشرة أضعاف ذلك القدر (١٤٩ ا) من الماء تساوى قوة ذلك القدر من النار . فقوة مائة ضعف لذلك الجزء من الماء أضعاف لقوة ذلك الجزء من النار . وما لانهاية له نسبة إلى ما له نهاية . وما له نهاية لانسبة له إلى مالانهاية . فلنفرض أن نسبة ذلك الجزء من النار إلى جملة النار نسبة الجزء إلى عشرة ألف ضعف . فيجب أن يكون مائة ألف ضعف ذلك القدر مساوياً فى قوته لقوة جملة النار، فقوة الماء بلا نهاية ؛ وليس لقوة النار نسبة إلى قوة الماء ، لأنه لا نسبة للمتناهى إلى مالا نهاية له . وإذا كانت قوة العظم الذى بلا نهاية بلا نهاية ، فإنه يبطل قوة الجسم الآخر ويحيل الجسم إلى نفسه ، فيكون الجسم بسيطاً لا مركباً .ـ والذى يبين أن الكيفية تزيد بزيادة الكمية أن اليسير من الماء لايطفىء المصباح ويطفئه الكثير . والرطل يكون أسرع نزولا من نصفه ، والخشبتين المتساويتين تحترق إحداهما فى النار الكبيرة أسرع من احتراق الأخرى فى النار اليسيرة .

أبو على :

لو كانت قوة ما له نهاية لا نهاية لها لتضاعفت قوته إذا ضاعفنا ذلك الجسم ؛ وأضعاف ما لا نهاية محال(١) . ولعل قائلا يقول : ليس يجب أن يزيد الكيف بزيادة الكم حتى يكون للجملة من الكيف فى القوة ما ليس لكل واحد من الأجزاء ، فإن الذراع من اسفيداج الرصاص إذا ضعفناه أضعافاً لم يزد بياضه على ما لكل واحد من أجزائه ؛ (٢) وإذا قسمنا هذا الذراع أقساماً لم ينقص بياض الأجزاء عما كان للجملة . والأشياء التى تقبل الإسخان بالتساوى دفعة لا تكون جملتها أسخن من كل واحد من أجزائها . وأما أن الخشبة تحترق بالنار الكبيرة أسرع فليس ذلك لأن قوة النار تزيد بزيادة كميتها حتى يكون لجملتها ماليس للأجزاء بل لأن الأشياء المتشابهة فى الهيولى

---

(١) عند هذا الموضع فى هامش المخطوطة : آخر الخامس بخطه رحمه الله .

(٢) ص : وإذ .

يفعل المنفعل منها فى الفاعل ؛ فإذا كان الفاعل قليل الأجزاء سهل انفعاله من الفعل وتشبهه به فلا يقوى الفاعل على أن يشبه المنفعل بنفسه لأنه باستحالته وقبوله التأثير من المنفعل يضعف . وإذا كانت الأجزاء كثيرة ، قبلت من المنفعل الذى هو قليل الأجزاء انفعالا يسيراً فى بعض أجزائه . ثم إن القوة والصورة التى فى الأجزاء الأخرى تُعَيِّن الفاعل وتُعينه وترده إلى صورة الأولى ، فيكون الفاعل أبداً على قوته الأولى لم يشم به الضعف فيتمكن الفاعل من إحالة المنفعل بسرعة — مثال ذلك أن خشبة طولها ذراع إذا جعلناها فى نار طولها عشرة أذرع فإن الخشبة تكسر من سورة الذراع من النار التى تجاورها ، ولأن قوة الأجزاء الباقية من النار وصورتها (٤٩ ب) مشابهة لصورة الذراع المجاور للخشبة ، والأجزاء الباقية من النار مجاورة لهذا الذراع ما ترد النار المجاورة للخشبة إلى صورتها الأولى . وليس كذلك إذا كانت أجزاء النار يسيرة لاتزيد على ذراع . وأيضاً ليس يلزم أن يكون كلما كانت أجزاؤه المتشابهة فى الصورة أكبر وحجمه أعظم أن تكون قوته أشد ، فإن القليل من الفلفل أشد من حرارة كثير الفجل .

فإن قال قائل على هذا : إن صورة الحرارة تختلف فلا يجب أن تزيد وتنقص بانبساط الجسم وعظم حجمه ونقصانه ، لكن تزيد بخواص القابلات فيكون الفلفل أشد قبولا للحرارة من الفجل — وكأن القائل < يريد > أن يقول له : فليس إذاً بزيادة الكم يزيد الكيف . وإذا كان كذلك فليس يجب أن يكون أحد الأسطقسات إن كان بلا نهاية أن تكون كيفيته أقوى من كيفية الاسطقس المتناهى .

وليس يجب أن يبطل الأكثر الأقل إذا جاوره ، فإن الهواء إذا برد برداً شديداً لم يطفىء السراج ، وإن كان يسيراً ، وكانت قوة البرد فى جميع الهواء أضعاف قوة النار التى فى السراج ،إذا كانت أجزاء الهواء أضعاف أجزاء السراج . وكذلك لو غلظ الهواء لم يجب أن يطفئ السراج . وكذلك لو أشعلنا فتيلة فى الأرض لم يجز أن يستحيل من الأرض ولا(١ وجب أن يستحيل إلى شىء من الأرض١) ، وإن كان برد جملة الأرض أضعاف

(١ — ١) زيادة فى الهامش .

حرارة الفتيلة حتى إن حرارتها ليس لها نسبة إلى برد الأرض . — فقد بان أن قوة الجملة لايجب أن تفعل فى الضد الآخر وتبطله ، وإنما تفعل فيه وتحيل ما يجاوره من الجملة . فإن استحال من الأرض ما جاور الفتيلة ، وإن كان قوة جميع الأرض أشد من قوة النار التى فى الفتيلة أضعافاً كثيرة — فأى مانع من أن يكون الأسطقس الذى بلا نهاية ينفعل من الأسطقس المتناهى إذا كانت قوة المتناهى قوية ، وليس ينفعل جميعه منه لكن ما هو منه مجاور للمتناهى ، كما أن الهواء المحيط بالسراج يجوز أن ينفعل من السراج ، وإن كان فى باقى أجزاء الهواء ما يعين الهواء المحيط بالسراج على بقاء صورة الهواء . والسراج أيضاً لا ينفعل من الهواء ولا ينطفىء منه ، لأنه إنما يستحيل مما جاوره ، وهو مقاوم لما جاوره ؛ لكن إذا تواتر عليه الهواء وتحرك عليه أطفأه كما يطفئه تواتر رش الماء عليه ، لأن تواتر الفاعل يضعف المنفعل من غير أن يضعف؛ الفاعل ليس هو واحداً فيتأثر من المنفعل، فيضعف ؛ لكن مع التواتر يكون الفاعل الثانى غير الأول .

فإن قال قائل : إنّا لو وضعنا حجراً عمقه عشرة أذرع على جسم فإنه ليس يلقاه بجميع أجزائه ، بل بعضها ، وقوة جميعه (١٥٠) تؤثر فى الجسم لا قوة الأجزاء المماسة له فقط . ولو قطعنا من أعلى الحجر ذراعاً لأثر ذلك فى مدافعته وتأثيره فى الجسم الذى تحته .

وكذلك ما يجذب فإنا نجذب باليد ، وليس المؤثر فى المجذوب هو ما ما سّ المجذوب فقط ، بل جملته .

وكذلك يجب أن تكون قوة جميع الأسطقس تؤثر فى الأسطقس الآخر. فإذا كان أحدهما بلا نهاية فاشتدت قوته لأجل ذلك وزادت على قوة المتناهى < أمكن >أن تؤثر فيه تلك القوة كلها حتى تبطلها .

ولقائل أن يقول : ليس إذا وجب ذلك فى الميل وجب ذلك فى الكيفيات الأخر ، فإن الحرارة والبرودة والميل ليس تحت نوع واحد فتكون فصول قواها تحت نوع واحد ، ولكن الحرارة والبرودة من الكيفيات الفاعلة ، والميل من الحركات المكانية . ونحن نرى أن الهواء إنما يؤثر فينا منه ما جاورنا ، ولهذا يؤثر فينا بخلاف تأثيره فى الصقالبة ، والكائن فى الظل يؤثر فيه الهواء بخلاف ما يؤثر فيه الهواء إذا كان الكائن فى الشمس .

فيُلم أن المعتبر فى هذا التأثير بقوة المجاور لا بقوة الجملة ، لأنه لو كان الأمر بخلاف ماقلناه لكان تأثير الهواء فى الحيوان تأثيراً واحداً .

فقد تكلمنا كلاماً معتدلاً فى الأسطقس إذا كان غير متناهٍ وكانت قوته أضعف من قوة الأسطقس المتناهى .

وأما أنه لايجوز أن يكون جسم مركب من أشياء أحدها بلا نهاية فهو أنها إما تكون معتدلة القوى ، أو متفاوتة القوى : فإن كانت تتفاوت القوى لم يكن مزاجاً ، بل كان الأقوى يحيل الأضعف إلى نفسه ، لأنه وإن انفعل عن الأضعف فإنه ينفعل عنه انفعالاً يسيراً ثم يزول بالمعاونة كلما تقدم وإن كانت القوى متعادلة حدث منها مزاج وانفعل بعضها عن بعض بالتساوى وفى ذلك وجوب تعادل القوى . وأيضاً الكون الطبيعى إنما يكون بالامتزاج لا بالمجاورة . فيجب أن يكون المتناهى منتشراً وملابساً لما لانهاية بجميع أجزائه . وهذا محال ، لأن الأجزاء اليسيرة إذا لابست الأجزاء الكثيرة انحلت وبطلت ، مع أنه ليس لها نسبة إليها ، نحوزِق خَمْرٍ لوطرح فى البحر. فكيف بالمتناهى إذا شاع فى لامتناهٍ ، مع أنه لا نسبة له إليه ؟ !

وأيضاً فإن الجسم الذى بلا نهاية إذا ملأ(١) الأماكن كلها فلا يبقى مكان لجسم آخر لامتناه ولاغير متناهٍ . وهذا يبطل بأن يكون المركب مركباً من أشياء كل واحد منها بلانهاية . وليس من رأى القوم أن الجسم المتناهى متناه فى الأخطار . فلهذا لم يتوجه كلام أرسطو إليه . وأما أنه ليس جسماً بسيطاً (٥٠ ب) بلا نهاية ، فلأنه لوكان كذلك لكانت قوته أشد بكثير من الاسطقسات الباقية ، فكان يجب أن يبطلها كلها ، وسواء كان هذا واحداً من الأسطقسات أو جسماً آخر .

وأيضاً محال أن يكون جسم بسيط بين الهواء والنار هو مبدأ للمركبات ، لأنه لو كان مبدءاً للمركبات لكانت المركبات منحلة إليه ، لأنه بالفعل هو ذاك الجسم لا بالقوة . ولسنا نجد شيئاً من المركبات ينحل إلى هذا المعنى .

---

(١) ل : فلا ملأ .

(٢) ل : منحلا .

قلت لأبى على : قد نجد الهواء يصير إلى جسمٍ متوسط بينه وبين النار ، فلعل هذا هو الجسم ولِمَ ادعينا أن هذا طريق وليس هو غاية ؟

فقال: لا ، لما كان مشبهاً للهواء والنار،(١) كان طريقاً ، وجرى مجرى الفاتر الذى لما أشبه الحار والبارد كان طريقاً إليهما .

فأما الهيولى فليست بالفعل ، بل هى بالقوة ، وكذلك ما يتكون منها إنما يتكوّن بالقوة ، وكذلك مايتحل إليها ، لأن الهيولى لا تَعْرَّى من الصورة . فليس يجب أن ينحلّ المركب إلى الهيولى حتّى توجد مُعراة عن الصور . ولو كان جسمٌ من الأربعة الأسطقسات مبدءاً لكان إما أن تكون فيه القوى المضادّة ، أو لا يكون فيه ذلك . فإن كانت فيه لم يمكن أن يكون واحداً بعينه . وإن لم تكن فيه القوى المضادة بطل الكون والفساد وجميع الاستحالة .

أبو على :

لوكان الهواء مثلاً هو المبدأ لكان إذا تغير إلى الماء إمّا أن تبقّى فيه ُصورة الهواء وحرارته فيجتمعَ الضدّان ، أولا يبقى فيبطل أن يكون موضوعاً ، لأن الموضوع يجب أن يبقّى على حاله .

يحيى :

لو كان لانهاية مركباً لكان مبدءاً ، وكل مبدء بسيط .

يحيى :

قوله: « وما له عدد » فهو بدلٌ من أن يقول : « وما فيه عدد » . والعدد يقال على ما يوجد فى الأصابع ، وعلى ما يوجد فى المعدود ، وكل واحد منهما متناه لأن كل واحد منهما معدود يمكن الخروج منه . فإذا كان العدد فى المعدودات والمعدود يقبل الخروج ، فالعدد يقبل الخروج ، وإذا وجب أن يكون العدد والمعدود متناهيين فيجب أن لا يكون الزمان أزلياً ، فلا الأشخاص الماضية بغير غاية لأنها معدودة وعددهم قد كان بالفعل . ومامضى أيضاً مسلوكٌ بالفعل لأنه طرفٌ له . ويجب أنيكون مالانهاية له أزيد مما لانهاية له ، لأن أشخاص الناس وأشخاص الخيل أزيد منأشخاص

(١) ل : وكان .

الناس ، وأشخاص الناس إذا كان بلا نهاية وكذلك أشخاص الخيل فيجب أن يكون قد وُجد ضعْف مالانهاية . وإذا كانت الأشخاص تزيد بلا نهاية فيجب أن يكون ما لانهاية يزيد بلا نهاية .

يحيى :

الهيولى غير مستحيلة ، ولكن الاستحالة توجد فيها . وأما الذين جعلوا المبدأ حدّ الأسطقسات فإنهم يجعلونه مستحيلاً ، فلزمهم ما تقدّم ذكره .

[١٥١] التعليم التاسع

< الفصل الخامس – استمرار >

٨ ا٢٠٥ وأما أنه ليس يمكن بالجملة أن يكون جسم محسوس غير متناه ، فبهذه الأشياء يبين ذلك .

١٠ من شأن كل محسوس أن يكون[١] أَيْنَاً ، ولكل واحدٍ مكانٌ ما . والمكان الواحد بعينه هو مكان الجزءِ والكل ، مثال ذلك أن[٢] مكان الأرض بأسرها هو مكان المَدَرة الواحدة منها ، ومكان النار هو مكان الشررة .

١٣ فإن كان غير المتناهى نوعًا واحدًا كله أن< فإن الجزء إما >[٣] يكون غير متحرك أو يكون يتدافع دائمًا . إلا أن ذلك غير ممكن ، لأنه ليس النزول بأولى به من الصعود أو المصير إلى ناحية أخرى . وأعنى بهذا القول مثل أن نجعل مدرة – فإلى أين تتحرك هذه ، وأين تسكن ؟ وذلك أن مكان الجسم الذى هو من جنسها غير متناه .

(١) أى فى «أين» – فى مكان . ويقابلها فى اليونانى : ποῦ
(٢) فوقها : أى فى مكان .
(٣) أضفناه حسب الأصل اليونانى .

فليت شعرى ، تـأخذ المكان بـأسره ، وكيف يكون ذلك؟ وكيف يكون لُبْثُها وحركتها ، وأين يكون ذلك ؟ أو هى فى كل مكان ساكنة ؟

< فلن تكون إذن متحركة . أو ستكون متحركة فى كل مكان ؟ فلن تسكن إذن[١] >.

وإن كان الكل غيرُ المتناهى غير متشابه ، فإن أماكنه أيضًا غير متشابهة ؛ فيكون أولاً جسم الكل ليس بواحدٍ إلاَّ من جهة التلاقى ؛ ثم من بعد ذلك فإن هذه الأجسام إما أن تكون متناهية ، وإمّا أن تكون غير متناهية فى الصورة . وليس يمكن أن تكون متناهية ، وذلك أن بعضها يكون متناهيًا ، وبعضها لا ، إذ كان الكل غير متناهٍ[٢] ، مثل النار والماءِ ؛ وما كان بهذه الصفة فإنه يفسد بالأضداد . ولهذا لم يجعل أحدٌ الواحد غير المتناهى نارًا ولا أرضًا بل ماءً وهواءً أو متوسطًا بينهما ، لأن

(١) ص : ساكنة متحركة . وإن كان ...— وفيه نقص أضفناه بحسب اليونانى .

(٢) عند هذا الموضع فى الهامش : أى يجب إن كان الكل بلا نهاية ، أن يكون فيه شىء بلا نهاية .

موضع كلٍ واحدٍ من ذينك معروفٌ محدّدٌ ، وهذان يميلان إلى الجانبين جميعًا فى فوق وأسفل .

٢٩ فإن كانت البسيطة أيضًا غير متناهية فأماكنُها أيضًا غير متناهية ، وتكون الأسطقسات غير متناهية . وإن كان ذلك محالاً ، لأن الأماكن متناهية ، فالكل إذن متناه . وذلك أنه لا يمكن ألا يكون المكان لفقًا للجسم(١) : فإنه لا يمكن أن يكون المكان أعظم من مقدار الجسم ، فيجب من ذلك ألا يكون أيضًا الجسم غير متناهٍ ؛ ولا يمكن أيضًا أن يكون الجسم أعظم من المكان الذى يحتمله ؛ وذلك أنه يجب من ذلك إمّا خلاءٌ وإمّا أن يكون جسمٌ من شأنه أن يكون غير أيْن .

يحيي :

ليس غرضه فى هذا الموضع أن يبطل أن يكون خارج السماء لانهاية ، ولا أن الفلك بلا نهاية . وإنما يبيّن فساد ذلك فى كتاب « السماء » . لكنه بيّن ها هنا أن الجسم الطبيعى المحسوس الكائن تحت الكون والفساد لايجوز أن يكون غير متناه ، من غير أن يأخذه خارج السماء أوداخلها . ولو كان عظمٌ بلا نهاية ، لكان إمّا بسيطاً ، وإمّا مركباً . فإن كان بسيطاً فيجب أن يقدم،على البيان علىأنه يكون بلا نهاية ، أصلان :(٢) أحدهما أن كلجسم

(١) أى أن يعامل معاملة الجسم .

(٢) أى ليس فى مكان .

(٣) ل : أصلين — . وهي نائب فاعل للفعل « يُقدَّم » .

طبيعى فله مكان طبيعى له ، والأسطقسات الأربعة لها أماكن تخصها هى طبيعية (٥١ ب) لها ؛ والأصل الآخر أن المكان الطبيعى للجسم كله هو مكان بالطبع للجزء منه . فإن مكان الأرض كما أنه مكان لجميعها فهو مكانٌ بالطبع للمَدرة منها . فلو كان الجسم البسيط بلا نهاية لوجب أن يكون فى الأماكن كلها ، ويجب أن تكون الأماكن كلها طبيعية لها ، وإلاّ كان الجسم الطبيعى أبداً فى مكان ليس بطبيعى له . وذلك أن ما لانهاية له أبدى . ولايخلو إمّا أن يتحرك الجسم أو لايتحرك بوجه . وكونه جسماً طبيعياً يمنع من أن يستحيل أن يتحرك لأن الجسم الطبيعى فيه طبيعة ، والطبيعة مبدأ حركة أو وقوف. وإن كان متحركاً فإما أن يتحرك بكليته ، وإما أن يتحرك دوراً ، أو استقامة . ولأن هذا الجسم مستوعب للأماكن كلها ، لايصح أن يتحرك من مكان إلى آخر لأنه لم يبق مكانٌ ينتقل إليه . ولو كان يتحرك دَوْراً لكان مستديراً ؛ ومتى تخيلنا الدائرة فإنّا نتخيل أنها متناهية معاً ، ولذلك كان كل شكل فهو متناه . وإن كان يتحرك الجزء منه فليت شعرى أيتحرك إلى أسفل ، أو إلى فوق ، أو يمنة ، أو يَسرةً ، ليس بأن يتحرك إلى بعض هذه الجهات بأولى من بعض ، وأن يسكن ويقف هذا الجزء ، وفوق وأسفل طبيعيان لذلك الجزء ، وأنّ يمرّ، وذلك الجزء تتجاذب الأماكن له فليس بأن يصير البعض منه إلى أسفل بأولى منْ أن يصير إلى يسرة أو يمنة .

ولو كان العظم الذى بلانهاية مركباً لكان إما أن يكون مركباً تركيب امتزاج ، أو تركيب اتصال وتجاور . والتركيب بالامتزاج يكون بأشياء متضادة ، وأماكن المتضادة مختلفة متضادة .وأكثر الأشياء الممتزجة المتضادة تكون فى غير أماكنها . ألاترى أن النار والهواء والماء والأرض الذى فى الحيوان يكون أكثره فى غير مكانه ؟! ومالا نهاية له أبدى وأزلى وما لايجوز: أن تكون أشياء أبداً فى غير مكانها(١) الطبيعى ، لأن الشىء إذا كان فى غير مكانه الطبيعى فإنه يخرج عنه فى وقت من الأوقات ، وإن كان متركباً تركيب اتصال ، وأشخاص الأشياء المتركبة بلا نهاية لم تخلُ من أن تكون أنواعها لها نهاية ، أو لانهاية لها . ومحالٌ أن تكون أنواعها متناهية وفيها نوعٌ يمر بلا نهاية . لأنه لو كانت أشخاص كل نوع متناهية ، لكان المجموع

(١) ص : مكانه .

متناهياً . ولو كان نوعٌ منه بلا نهاية لكان تبطل الأنواع الأخر التى هى متناهية ، فيعود الجسم إلى أنْ يكون بسيطاً .ـ ولأن ما لانهاية له ليس له مكان محدودٌ ، وكل جسم طبيعى فله مكانٌ محدود ، ولأن الطبيعيين أحسوا بهذا ، جعلو لانهاية هو الماء (١٥٢) والهواء لظنهم أنه ليس لهما مكان محدود ، وإن النار والأرض فقط لهما مكانٌ محدود : أما النارففوق ، وأما الماء(١) فأسفل ؛ وأما الماء والهواء فهما فوق الأرض . وإن كانت الأنواع بلا نهاية ، وكذلك أشخاص كل نوع منها لزم وجود أضعاف بلا نهاية[له]؛ ولأن الأنواع الطبيعية يجب أن تكون لها أماكن طبيعية ، فإن كانت الأنواع بلا نهاية ، فأماكنها إذاً بلا نهاية . إلاّ أن الأماكن ليست بلانهاية ، بل هى ست. فليست الأنواع بلا نهاية . وكما يجب أن تكون أنواع الأماكن متناهية ، فيجب أن تكون أبعادها متناهية أيضاً .

أبو على :

لأنها لو كانت أبعادها بلا نهاية لكانت أبعاد فوق بلا نهاية ؛ وكذلك أبعاد أسفل ، وفى ذلك أضعاف ما لانهاية . وإن كان كل واحد من هذين البُعْدين متناهياً فمجموعهما إذاً متناه .

يحيى :

وإذا كانت الأبعاد متناهية كانت الأجسام المتجاورة متناهية لأن الجسم لفْقٌ(٢) للمكان ، لا أقلّ من المكان ، لكيلا يوجد الخلاء ؛ أو أكبر منه لكيلا يوجد جسمٌ فى غير مكانٍ . ـ فإن قال قائل : ليس يمتنع أن تكون أجسامٌ بلا نهاية فى أماكن متناهية ، ولا يجب أن تكون الأماكن بعدد الأجسام لأن « فوق » مكان واحدٌ وفيه نوعان : النار والهواء ـ والجواب : أن ما لا نهاية لا يجوز أن يكون مفضوضاً فيما له نهاية ، لأن كل واحد من الأماكن إن كان فيه صُور متناهية فمجموع الصور متناهية ؛ وإن كان فى كل واحد من الأماكن صُوَرٌ بلا نهاية وجدت أضعاف ما لانهاية . وإن كانت الصور فى بعض الأماكن متناهية دون بعض ، كان فى ذلك وجود أكثر مما لا نهاية له ، وكان مالا نهاية أكثرمن نفسه ـ وهذا محالٌ .

(١) كذا وصوابه : الأرض .

(٢) ل : لفقاً .

يحيى :

مكان الجزء مكانُ الكل فى النوع لا فى المقدار ؛ فجزء لانهاية مكانه مكان لا نهاية ، فإن سكن الجزء فى مكانه، ومكانه بلا نهاية ، فيجب أن يسكن فى لانهاية — وذلك محالٌ . وإن تحرك فى مكانه فيجب أن يتحرك أبداً لأنه ليس بأن يسكن فى بعض الأماكن بأولى من أن يسكن فى بعض . والأجسام الكائنة تفسُدُ إذا تحركت أبداً .

يحيى :

وفى هذا موضع شك ، وهو أن الأرض لو عظمت حتى يبلغ مقدارها كرة القمر لكان مكانها هو ما حوله الكرة . وليس ذلك بطبيعى ، لكن المركز هو مكانها الطبيعى . ولأجل الاتصال الذى فيها ما لا تهوى أجزاؤها العالية ، وما يحصل على حَدَبتها(١) فإنما لاينزل ، لأن الأرض تمنعه من ذلك ، لا لأن ذلك الموضع طبيعى له . ومع ذلك فإن المدرة التى على حدَبَة (٥٢ب) الأرض لا تتحرك إلى الجهات كلها أسفل وفوق بل تتحرك نحو المركز لأنه هو مكانها الطبيعى على الحقيقة . فكذلك جزء مالانهاية لايجب أن يتحرك فى أماكن لانهائية ، بل لايمتنع أن يطلب مكاناً مخصوصاً، ولمكان الاتصال يقف ، إلا أن الأرض إنما أمكن أن تقسم فيقال إن بعضها فى مكانه الطبيعى دون بعض ، لأن الأرض متناهية يصح أن تنقض ، ومالانهاية له لايمكن أن يقسم فيقال إن بعضه < فى مكانه > الطبيعى وبعضه ليس فى مكانه الطبيعى ، لكن لمكان الاتصال يثبت بعضُه على بعض .

---

(١) الحدَبة (بفتح الحاء والدال) : ما أشرف من الأرض وغلُظ وارتفع ، ولاتكون الحدبة إلا فى قفٍّ أو غليظ أرض (اللسان ١ |٢٩٢ س ١—٢) .

التعليم العاشر

< الفصل الخامس – تتمة >

٢٠٥ ب ١ فأما انكساغورس فإنه يقول قولاً شَنِعًا فى لبث غير المتناهى ، وذلك أنه يقول : هو يعمد (١) نفسه ، لأن هذا المعنى فيه . قال : ذلك أنه ليس يحويه شىء غيره ، فكان شأنه (٢) أن يكون أينًا ما ، وهو ها هنا . وليس قوله هذا بحق ؛ وذلك أنه قد يكون الشىء آينًا قَسْرًا (٣) ، لا من حيث من شأنه أن يكون إذا كان هو بأبعد المواضع من أن تتحرك إليه جملته ؛ فإن كان متماسكًا هذا الضرب من التماسك ، وهذا معنى التماسك ، فهو ضرورةً غير متحرك ؛ لكن يجب أن يقال : بأى سبب ليس من شأنه أن يتحرك . فإنه ليس يكفى فى ذلك أن يقال إنه بهذه الحال ثم يُخَلّى عنه ، وذلك أنه

---

(١) فوقها : يماسك .

(٢) فى الهامش : اى مكان يقصد ، وهو ها هنا موضع آخر . والمعنى : أنه يمسك نفسه بنفسه στηρίζειν αὐτὸ αὐτὸ

(٣) فى الهامش : أى أن الجسم يكون فى مكان قسراً وليس مكانه ذلك هو المكان الذى لو كان بالبعد عنه لصار إليه .

قد يجوز أن يكون إنما لا يتحرك لأنه ليس له موضع آخر[١] يتحرك إليه ، غير أنه ليس يمنع مانعٌ من أن يكون من شأنه أن يتحرك ؛ فإنّا نجد الأرض لا تنتقل ، ولا[٢] لو كانت غير متناهية ؛ إلاّ أنها ممنوعة من الحركة مِنْ قِبَل الوسط ؛ وليس لأنه ليس لها موضع آخر تصير إليه هى ثابتة ، بَلْ لأن ذلك من شأنها . وقد كان يجوز أن يقال إنها تماسك نفسها وتَعْمِد نفسها . فإذا كان ليس السبب فى سكون الأرض لو كانت غير متناهية هذا السبب ، بل أنها ثقيلة ، وأن الثقيل يثبت فى الوسط ، والأرض هى فى الوسط ، فعلى هذا المثال كان يجب أن يكون غير المتناهى إنما صار ثابتًا بنفسه بسببٍ ما آخر ، وليس مِنْ قِبَل أنه غير متناهٍ وأنه هو يَعْمِد نفسه صار واجبًا أن يثبت . وكذلك < ينبغي > أن يثبت جزء منه — أىّ جزءٍ كان ؛ وكما أن غير المتناهى يثبت لعمده نفسه ، كذلك أىّ جزءٍ منه أُخِذ فهو يثبت بنفسه ، وذلك أن مواضع الكل والجزء

(١) فى الهامش : أى سوى موضعه .

(٢) أى : حتى لو فرضت غير متناهية .

متشابهة فى النوع ــ مثال ذلك أن موضع الأرض بأسرها وموضع المَدَرَةِ « أسفل » ، وموضع جميع النار وموضع الشَّرَرَة « فَوْقَ » . فإن كان إذن لغير المتناهي موضع فهو بعينه لجزئه ، فهو إذًا ثابت بنفسه .

٢٤ وظاهر بالجملة أنه ليس يمكن أن يقال لجسمٍ غيرُ متناه ويقال مع ذلك إن للأجسام مكانًا ، إذ كانَ كل جسم محسوس فلـه ثقل أو خفـة . فإن كان ثقيلاً فثقله (٥٣ ا) بالطبع يكون إلى الوسط ؛ وإن كان خفيفًا فإلى فوق . فيجب إذن ضرورةً أن يكون غير المتناهى على هذا يجرى أمره . وليس يمكن أن يكون جميعه على أحد الأمرين أيهما كان ، ولا أن يكون نصفٌ نصفٌ منه على واحدٍ واحدٍ من الأمرين ، وذلك أنه لا سبيل لك إلى قسمته بنصفين [١] ، ولا إلى أن تقول كيف يكون بعضه « فوق » وبعضه أسفل ، أو بعضه فى الذروة وبعضه فى الوسط .

٣١ وأيضًا فإن كل جسمٍ محسوس فهــو فى مكان .

(١) فى الهامش : لابد أن نصفيه فكل واحد من النصفين بلا نهاية ، أو أحدهما بلا نهاية كان قد وجدا ذلك بما لا نهاية .

وأنواع المكان وفصوله هى : فوق وأسفل ، وأمام ، وخلف ، ويمنة ، ويسرة . وليست هذه الفصول بالقياس إلينا فقط وبالوضع ، بل هى تميّزه أيضًا فى الكل نفسه . وليس يمكن أن تكون هذه الفصول فى الجسم غير المتناهى .

ونقول[1] قولاً مطلقًا إنه لا يمكن أن يكون مكانٌ ٣٥
غير متناه ، وكل جسم فهو فى مكان < فمن المستحيل أن يوجد جسم غير متناه >[2] . وأيضًا ما كان آيناً[3] فهو فى مكان ، وما كان فى مكان فهو آين . فإن كان ٢٠
ليس يجوز أن يكون غير المتناهى كمًّا ، لأنه إنما يكون كمًّا إن كان مثلاً ذا ذراعين أو ذا ثلاث أذرع ــ فإنَّ على هذه وما أشبهها يدلُّ الكم ــ فكذلك حاله فى المكان لأنه يكون آينًا ، وأين هو فوق وأسفل أو فى جهة أُخرى من الجهات الست . وكل واحدة من هذه الجهات نهاية .

فقد ظهر من ذلك أنه ليس يكون بالفعل جسمٌ غير ٧
متناه .

---

(١) فى الهامش : أبو على : ما كان آيناً أى ما كان فى أين معين فهو فى المكان على الإطلاق ، وما كان فى المكان على الإطلاق فهو فى أين معين .
أبو على : قد بين أن للسماء يميناً وشمالا .

(٢) ناقص فأضفناه بحسب الأصل اليونانى .

(٣) ποῦ = فى مكان ما .

يحيى :

إن أنكساغورس لما قال إن تثبيت وقوف مالا نهاية هو أنه يعمد(١) نفسه ، وأنه ليس شيء يحويه لما بات فيه بعلة طبيعية ، لأنه لم يبيّن أن موضعه موضع له بالطبع . وقد يجوز أن يكون إنما لم يتحرك لأنه ليس له موضعٌ ينتقل إليه ، لا لأنه فى مكانه بالطبع . ويجوز أن يكون إنما لم ينتقل لأن المكان مكانٌ له بالطبع . فإن الأرض لو كانت بلانهاية لكانت تقف لأجل المركز ، لأنها ممنوعةٌ من الحركة بفقدها مكاناً تصير إليه .

إن كان الجسم الذى بلا نهاية عادماً للحركة بالطبع ، ومكانه مكان جزئه ، فإن جزءه عادم للحركة ، فكل أجزائه تعمد أنفسها . وهذا لايتوهم ولايحس . وإن كانت الأجزاء متحركة لأنها متناهية ، أعنى كل جزء منها ، فليس عدم الحركة طبيعياً للجملة ، إذ كانت الأجزاء غير فاقدة للحركة . وأيضاً إن كان مكان الجزء والكل فى النوع واحداً لم يمنع مانع أن تكون الأرض فوق ، والنار أسفل ، لأن أسفل وفوق بالطبع مكان للكل ، فهو لذلك مكان للجزء .

يحيى :

غير المتناهى يعمد نفسه ، أى هو فى ذاته ونفسه ، لأنه ليس يحيط به شيء .

يحيى :

إن كان الجزء غير متحرك كالكل وجب أن تكون الأشياء كلها ساكنة ، والحس يشهد بخلافه . (٥٣ ب) وإن كانت الأجزاء متحركة فليس عدم الكل للحركة إنما هو بالطبع ، بل لأنه ليس له مكان يتحرك إليه .

يحيى :

قد أخذ يبين أنه لايكون عظمٌ لانهاية له من الميول . كل جسم طبيعى محسوس فهو إمّا خفيف ، وإمّا ثقيل . فإن كان عظَمٌ طبيعى بلا نهاية فهو إمّا ثقيل ، وإما خفيف ، وإما بعضه خفيف وبعضه ثقيل . إلاّ أن ذلك

---

(١) فى الهامش : أبو على : يعمد نفسه أى أن بعضه خفيف ، وبعضه ثقيل فيتمانعا <ن>

غير ممكن . فليس إذن جسمٌ طبيعي محسوس بلا نهاية . وذلك أنه إن كان خفيفاً كان فوق فقط ، وإن كان ثقيلاً كان أسفل . فكيف يكون بلا نهاية ، وليس بمستوعب لكل الأماكن ؟ ! وإن كان بعضه خفيفاً وبعضه ثقيلاً(١) لم يمكن ذلك ، لأنه إن كان كل واحد من البعضين بلا نهاية ، وجد أضعاف ما لانهاية ، وإن كان أحدهما متناهياً دون الآخر كان قد وجد أزيد مالا نهاية. وإذا وجد له فوق وأسفل وُجد له سائر الباقية ووُجد له ابتداء الفوق وانتهاؤه ووجد له الطرف الأوسط . ومحالٌ أن يكون كل واحد منهما متناهياً . فإذن ليس فيه ثقلٌ ولاخفة . فإذا بَطَل ذلك بَطَل أن تكون الحركة مستقيمة بلا نهاية . وإذا بَطَل ذلك بطل أن يكون المكان بلانهاية . وأيضاً كل مكان متناه لأنه يحيط بمتناه . وكل جسم فى مكان . فكل جسم متناه . وأيضاً كل جسم طبيعي فهو فى مكان ، ولكل مكان الفصول الستة : فوق وأسفل والباقية — وهذه أنواع المكان . وكل ما يوجد له الجنس فإنه يوجد له نوعٌ من أنواعه . فإن كان المكان موجوداً ومقولاعلى شيء ، فلامحالة النوع مقولٌ عليه ، ووجود الجنس فى أجزائه . فالجسم الغير متناهى القطعة المادة فى يمنه والأخرى الشاغلة ليُسره ، وكذلك سائر الباقية إن كان كل واحد منها بلا نهاية وجد أضعاف ما لانهاية ، وإن كان بعض بلانهاية دون بعض وجد أزيد مما لا نهاية . وإن كان كلٌ واحد منهما متناهياً ، كان المجموع متناهياً .

وقد بيَّن فى كتاب « السماء » ، أنه لا توجد حركة بلا نهاية مستديمة ، فقال : كما أنّا إذا فرضنا مثلثاً ومربعاً فقد فرضناه متناهياً فى الحال — فكذلك إذا فرضنا دائرة ، وإذا كانت الدائرة متناهية ، لأنها ذات شكل ، وكل ذى شكل فهو متناه ، فالحركة المستديرة متناهية . وأيضاً كل خطين مستقيمين يخرجان من نقطة واحدة ويمران إلى غير نهاية فالبُعد بينهما يزيد أبداً . فإن صار بالفعل لانهاية لهما ، فالبعد الذى بينهما بالفعل وهو بلانهاية . فإذا كانت النقطة مركز الأرض ومضى أحد الخطين نحو وسط السماء والآخر إلى المشرق ، فالبعد الذى بينهما (١٥٤) بلانهاية ، مع أن الشمس تقطعه فى ست ساعات . وهذا خلف . وكذلك إن كان أحد الخطين يمر إلى المغرب ، وكذلك يبين فى النصف الآخر.

(١) ل : ثقيل .

التعليم الحادي العاشر

< الفصل السادس >

< اللامتناهى : وجوده وماهيته >

١٢٠٦ قال أرسطوطاليس :

٩ ومن البيّن أيضًا أنه إن لم يكن لا نهاية أصلاً لزم من ذلك أمورٌ كثيرة محالٌ : وذلك أنه يلزم أن يكون للزمــان مبدأً وآخِــرٌ ، وأن يكون مقدارٌ لا ينقسم إلى مقادير ؛ وألا يكون عددٌ غير متناهٍ . وإذا كُنا قد حظرنا هذا الحَظْر حتى لا يكون جائزًا على واحدٍ من الوجهين أصلاً ، فقد يُحتاج فيه إلى تدبُّرٍ فيبين من أمره أنه من جهةٍ موجودٌ ومن جهةٍ غيرُ موجودٍ .

١٤ فإن الموجود يقال بالقوة ، ويقال بالكمال ؛ وبلا نهاية قد يكون فى الزيادة ويكون فى القسمة . والمقدار أمّا بالفعل فليس هو بلا نهاية ، وأما بالقسمة فهــو بلا نهاية ، فإنــه ليس يصعب إبطال الخطوط التى

لا تنقسم . فقد حصل الأمر على أن لانهاية إنما هو بالقوة . وليس ينبغى أن نفهم من قولنا « بالقوة » كما نفهم من قولنا إن هذا الشىء بالقوة تمثال ، ونحن نعنى أنه سيصير تمثالاً حتى نفهم مثل ذلك فى « لا نهاية » أى أنه سيخرج إلى الفعل . لكن لما كان الموجود « يقال » على أنحاءٍ شتى : فكما يقال إن النهار موجود ، والجهاد موجود ، من طريق أنه دائم التكوّن شيئًا بعد شىء — كذلك أيضًا « لا نهاية » . < فى هذا أيضا يوجد التمييز بين ما هو بالقوة وما هو بالفعل فنقول إن الألعاب الأولمبية موجودة بمعنى وجود المصارعة بالقوة ووجودها بالفعل[١] >

وعلى وجه آخر يبين ذلك فى الزمان وفى الناس وفى قسمة المقادير . فإن بالجملة هذه صفة ما لانهاية له : أن لك أن تأخذ منه دائمًا شيئًا بعد شىء ، وما تأخذه منه أبدًا متناهٍ ، إلا أنه أبدًا غير ما أخذته منه . وأيضًا فإن الموجود يقال على أنحاءٍ شتى . فقد ينبغى أن لا يكون فهمنا لمعنى « لا نهاية » كما نفهم من قولنا

(١) ناقص فى الترجمة العربية وأضفناه نقلاً عن الأصل اليونانى . وكلمة الجهاد فى النص معناها : المصارعة فى الألعاب .

الشيء المشار إليه مثل الإنسان أو البيت ، لكن كما يقال النهار والجهاد ، التي وجودها ليس على أنها جوهرٌ ما تكوَّن وحَصَل ، بل على أنها شيءٌ دائبٌ يتكون ويفسد دائمًا ، وإن كان الشيءُ متناهيًا[1] لكنه أبدًا يكون شيئًا بعد شيء.

٢٠٦ب غير أن المقادير يكون ذلك فيها والشيءُ الذي أُخِذَ منها باق ؛ وأما الزمان والناس فإنه يفسد الأَولُ فالأَولُ منها ، فلا يكون لها بقاءٌ .

٣ وأما ما يكون على جهة الزيادة فمجراه من جهة من الجهات مجرى ما يكون على التقسيم ، وذلك أن في المتناهي يكون طريق الزيادة على عكس ذاك[2] ؛ فإن الوجه الذي منه إذا قسم المحدود تراءى يمُرُّ بلا نهاية منه بعينه ، يظهر أن الزيادة أيضًا تكون بلا نهاية . فإنك إذا قصدت لمقدار متناهٍ فأَخذت منه شيئًا محدودًا ، أخذت أَيضًا منه على تلك النسبة من الكل لا بذلك المقدار ، لم تأْتِ على المتناهي ؛ فأَمّا إن زدت في النسبة

(١) في الهامش : يعني مثل الإنسان الواحد .
(٢) في الهامش : يعني التقسيم .

ولإيضاح ذلك نمثل بالمتوالية الهندسية التالية : ١ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٦}$ ، $\frac{١}{٣٢}$
وننظر في المتوالية الهندسية التي تمثلها مقامات هذه الكسور .

حتى تكون أبدًا (٥٤ ب) ما تأخذه منه بمقدار واحدٍ — أتيت عليه ، وذلك أن كل متناه فهو ينفد بالمقدار المحدود أيّ مقدار كان .

فوجود غير المتناهي بالقوة وفى التنقيص ؛ وفى الكمال (١) هو كما نقول فى وجود النهار وفى وجود الجهاد ؛ وهو بالقوة ، كالهيولى ، لا كالشيء المتناهي بنفسه .

وبطريق الزيادة أيضًا يكون الشيءُ بالقوة غير متناه على ذلك المعنى من وجهٍ من الوجوه الذى به نقول فى القسمة إنه غير متناه ، وذلك أنّ لنا فيه أن نجد أبدًا شيئًا ما فاضلاً ؛ إلا أنه ليس على أنه يتجاوز (٢) كل مقدار (٣) ، كما أن فى القسمة يتجاوز الشيءُ كل مقدار محدود فيصير أبدًا أصغر منه .

وليس يمكن أن يكون الشيءُ بالقوة يتجاوز (٤) بالزيادة كل مقدار ، ما لم يلزم أن يوجَد جسمٌ غير متناه

(١) فى الهامش : يعنى نصف الخط الذى أضيف إليه أقسام النصف الآخر ، لأنه محدود يبقى على حالته .

(٢) فوقها : يعنى بالفعل .

(٣) فى الهامش : ح : أى فى العظم .

(٤) « « : حتى يكون المقدار أكثر من العالم .

بالكمال كما يقول الذين تكلموا فى الطبيعة من أن خارج العالم جسمًا غير متناه جوهره هواءٌ أو ما أشبهه . فإن كان لا يمكن أن يكون جسم محسوس غير متناه بالكمال ، فظاهرٌ أنه لا يمكن أيضًا أن يكون وبالقوة بطريق الزيادة إلاّ بالوجه الذى قلنا [1] ، وهو الوجه الذى يكون على عكس طريق القسمة . وقد نجد أفلاطن أيضًا بهذا السبب جعل بلا نهاية اثنين [2] ، ومن قِبَل إنه يظن أن الشيء قد يتجاوز بالنمو ويمـرُّ إلى ما لا نهاية وبالتنقص ؛ غير أنه < وإن جعلهما > اثنين [3] فلم يستعملهما ؛ وذلك أنه ليس فى الأعداد «بلا نهاية» لا الذى يكون بالتنقص إذ كانت الوحدة أقلّ القليل ، ولا الذى يكون بالنموّ وذلك أنه إنما يبلغ بالعدد إلى العشرة .

يحيى وأبو على :

إن قلنا بوجود ما لانهاية على كل حال ، لزم وجودُ عظمٍ بلا نهاية ،

---

(١) فى الهامش : أى ليس ينبغى أن نجيز الزيادة فى المقدار بشرط أن لايصير غير متناه ، بل وإن كان متناهياً فينبغى أن نمنع منه إذا كان أكبر من العالم .

(٢) فى الهامش : يقول إنك إذا أخذت مقداراً معلوماً فقسمته قسمة ما ثم قسمت أحد قسميه بتلك القسمة ، أى إن كنت قسمته بنصفين ابنصفين وفعلت ذلك إنما لم تأت على المقدار المعلوم أبداً وكنت بنقصك أحد القسمين دائماً تزيد فى القسم الآخر .

(٣) ل : سنين – وهو خطأ وصوابه ما أثبتنا إذ هو فى اليونانى δύο . (٢٠٦ ب ٢٨)

وقد تبيّن فساد ذلك . وإن أنكرنا وجود ذلك بكل حال وجب أن يكون للزمان مبدأ وأن يكون للعدد نهاية وأن تقف قسمة المقادير على غاية . فإذا بطل أن يكون موجوداً أو غير موجود وجب أن ننظر على أىّ وجه هو موجود ، وعلى أى وجه ليس هو موجوداً . فنقول : إن الموجود على ضربين : موجود بالقوة ، وموجود بالفعل . والموجود بالقوة منه ما يخرج إلى الفعل ويكمل ويكف(١) ولايبقى منه شيء نحو الصُّفْر(٢) الذى هو تمثال بالقوة فإنه إذا صار تمثالا بطلت القوة . ومنه مالايخرج جميع ما بالقوة إلى الفعل حتى تبطل القوة ، نحو الهيولى فى قبولها للمتضادات فإنها تقبلها بالقوة وليس يمكن أن تجتمع لها المتضادات بالفعل ، لكن أحد المتضادات يحصل لها والباقية تكون للهيولى بالقوة . والموجود بالفعل منه ما يكون الفعل فيه على الكمال ، أعنى أن تخرج جملته إلى الفعل لكن جزءاً فجزءاً وشيئاً (١٥٥) فشيئاً(٣) نحو النهار ، فإنه موجودٌ بالفعل ليس على أنه موجود بالجملة فى الحالة الواحدة ، لكن على أن جزءاً منه فجزءاً يوجد . فما لا نهاية موجودٌ بالقوة لا على أن تخرج جملته إلى الفعل ، بل على أن يوجد شيئاً فشيئاً وموجوداً بالفعل كذلك أيضاً . فإن المقدار إذا قسمناه على النسبة حتى انتقص شيئاً فشيئاً إلى غير نهاية ، يعنى أنه لايقف التنقص على غاية لايمكن بعدها ، والتزيد أيضاً لايقف على غاية ، بل كلما قسّمنا وأضفنا إلى جملة الأقسام تزيدت ولا تقف على حد لايمكن الزيادة بعدها . وأعنى بالنسبة أن يقسّم الذراع بنصفين ثم يقسم النصف الآخر بنصفين ، وكذلك إذا قسّمنا عُشْره قسّمنا عشر الباقى ، ولا نقسم باثنى عشر الجملة وهو مثل ما قسمناه أولا . فإنا إن فعلنا ذلك مراراً نفد المقسوم وبطل ولم تمرّ القسمة إلى غير غاية . ولو أن القسمة حصلت على الوجه الأول لما انتهت القسمة .

يحيى : لأن أصحاب التعاليم قد بينوا أن كل خط ينقسم بنصفين ، فلو انتهت قسمة الخط لوجب أن يكون مركباً من خطوط غير منقسمة . فلو كانت تلك الخطوط أفراداً لم ينقسم الخط بنصفين ، ولو انقسم إلى غير غاية وانتهت

---

(١) كذا : فهل صوابها : يقف ؟

(٢) الصفر : النحاس .

(٣) ص : جزء فجزء وشيء فشيء .

القسمة مع ذلك وفرغ منها لكانت القسمة قد كملت وكان الكمال فساداً لما هو هو كمال له ، لأنه بذلك قد بطل القول بأنه ينقسم أبداً ولا يقف ، وعلى هذا القول قد وقف ، ولأنه قد(١) أتى الفراغ على قسمته إلى أبعاض بلا نهاية بالفعل .

يحيى : وقد بيّن أرسطوطاليس أن تزيّد العدد والزمان وقسمة المقادير تشترك فى أن وجودها على ما وضعنا ، وتختلف بأن الزمان وتزيد الناس يكون الثانى وينفد الأول . فأما قسمة المقادير فأنه لا ينفد المقادير ، بل إذا قسمت الخط بنصفين ثم قسمت أحد النصفين بنصفين ثم كذلك أبداً فإنه تبقى أبداً بقيةٌ ، أنت تقسمها .

يحيى : وقد استدل على أن الزمان ليس بمبتدئٍ لأنه لو كان مبتدئاً لكان متكوناً فى زمان ، لأن كل متكون إنما يتكون فى زمان ، وهذا باطل ، لأنه قد توجد أشياء كثيرة تكون لا فى الزمان ، ذكرها أرسطو كالحس والنقط ووجود الصور للموضوعات وفسادها . واستدل أيضاً بأن الحركة أزلية والزمان تابع لها . وستبطل وجود حركة أزلية . واستدل أيضاً بأن متى تدل على الزمان ، وكذلك فإن كنا قد قلنا إن الزمان وجد ولم يوجد (٥٥ ب) ، لأن وصفنا « لمتى » بأنه كان فى زمان ، وقولنا : كان لما لم يكن زمان — تقتضى نفى الزمان . ولابد أن نصدق إما الموجبة وإما القائلة متى قد كان لما كان زمان وهى الموجبة ، أو نصدق السالبة وهى القائلة : متى قد كان لما لم يكن زمان ، لأن ذلك واجب فى كل نقيضين أعنى صدق أحدهما وكذب الآخر . وليس يلزم صدق الموجبة شىء من الشناعات ، ويلزم ذلك السالبة . وإذا كان « متى » و « كان » يدلان على الزمان الماضى ، فالموجبة هى أن يقال : « كان » — متى : لما كان زمان ، لأن « كان » تدل على الزمان . فليس يخلو الزمان الذى كان فيه « متى » من أن يكون هو « متى » ، فيستحق هذا القول الضحك لأنه قد يكون المحمول والموضوع واحداً . وأما أن يكون غيره أو يكون هذه فيكون الزمان قد وجد فى زمان ، فإن كان ذلك الزمان أزلياً ، وإلا فحكمه أيضاً فى حدوثه هذا الحكم .

(١) ل : لو .

والجواب أن لفظة « كان » قد تدل على الزمان الماضى وعلى القنية ، وقد تدل على قنية معها جزء من الزمان ، فالتى للقنية مثل(١) قولنا : إن كان سقراط كان لوقين .

ونقول فى العلة الأولى إنها ، و « إنها » كلمة تدل على الفعل الحاضر المشتق من الكون وليس له صورة على الحقيقة فى اللسان العربى . فإذا قلنا ذلك فى العلة الأولى لم نعن به إلا القنية والملكة دون الزمان . فلأن هذه الكلمة ، أعنى كان ، وحدة هى باللفظ وفى الحد مختلفة ولم يمكن أن يؤتى بغيرها كان التوهم يسددها . فإذا قلنا ذلك فى العلة الأولى العريّة من الزمان لم نفهم منه جزء الزمان . كذلك لفظة « متى » « وكان » فى الجواهر الإلهية وفى الزمان إذا قلنا متى كان لما لم يكن زمان — لا يعقل منه إلا حال للشيء دون الزمان . — وأيضاً فإن الزمان الجزئى ، مثل سنة ، لابد أن يكون متكوناً لأنه شيء فشيء . وإن لم يكن متكوناً فَـوَلا الإنسان متكون . فيجب أن يكون تكونه وحدوثه فى زمان ، فيكون اليوم يومين .

يحيى : العِظَم ينتقص أبدا بغير نهاية ، وليس يقبل التّزيد دائماً لأنه ليس خارج السماء جسم ، ولا يمكن ذلك . ولأجل أن ما لا نهاية يكون فى التّزيد للعدد وفى التنقص قال أفلاطن إن المبدأ هو الكبير يعنى التّزيد والصغير يعنى التنقص ، لأنه ذهب إلى أن المبدأ لا نهاية ، ثم لم يجعلهما مبدأين ولا واحد منهما ، لأنه يجعل المبدأ العدد ، والعدد يقف تنقصه على الوحدة وينتهى إليها وتنتهى زيادة إلى العشرة ، لكن(٢) ما بعد العشرة هو تكرار العشرة .

وقد حكى أرسطو عن أفلاطن فيما قيل أنه يجعل الكبير والصغير شيئاً غير محدود وهيولى . وفى ذلك الموضع يأخذ قوله على أنه فى الأعداد .

---

(١) ل : متى .
(٢) ل : لكنها .

التعليم الثاني عشر

< الفصل السادس ـ تتمة >

وقد يلزم أن يكون غير « المتناهى » بضد ما يقولونه ؛

١١٢٠٧ وذلك أنه ليس « غير المتناهى » هو ما ليس شىء [1] خارجًا عنه ، بل الذى يكون خارجًا عنه أبدًا شىء . والدليل على ذلك أن من عادة الناس أن يقولوا فى الخاتم الذى ليس له موضع فص إنه غير متناه لأن ذلك أبدًا خارج عما يأخذه منه شىء آخر يقدر أن يأخذه [2] . وقولهم هذا فيه بعض التشبيه [3] ، إلا أنه ليس هو على التحقيق : وذلك أنه يحتاج فى غير المتناهى إلى أن يكون هذا المعنى موجودًا فيه ، وإلى أن يكون أيضًا ما يوجد منه لم يوجد مرةً ألبتة ، وليس يكون ذلك فى الدائرة [4] ، بل إنما يكون الغير فيها دائمًا فى باب

(١) ل : شيئاً .

(٢) لأن ذلك ... يأخذه : معنى العبارة فى اليونانى هكذا : لأنه بالاندفاع دائماً إلى مابعد يمكن التقدم على المحيط .

(٣) التشبيه : analogie καθ' ὁμοιότητα

(٤) فى الهامش : أى فى حلقة الخاتم الذى وضعه .

التوالى فقط (+) . فغير المتناهى إذن هو ما إذا أُخذ منه شىءٌ فقد يمكن دائمًا أَن يؤخذ ما هو خارج [١] عنه فى الكم . وما ليس يكون خارجًا عنه شىءٌ فذلك الشىءُ تامٌّ كلٌّ ، فإنّا هكذا نحدّ الكل بأَنه : ليس منه شىءٌ ناءٍ عنه ، مثل قولنا : إنسان كله ، وتابوت كله . وكما يجرى الأَمر فى الجزئيات ، كذلك يجرى على الحقيقة ، أَعنى أَن الكل [٢] هو ماليس خارجًا عنه شىءٌ . وما كان خارجًا عنه ناءٍ فليس بكلٍّ — أَىّ شىءٍ كان النائى عنه . والكل والتامّ إمّا أَن يكونا بمعنى واحدٍ سواء ، وإما أَن يكونا فى الطبع متقاربين . والتامّ لا يكون إلاَّ ماله تمام ؛ والتمام نهاية .

ولذلك قد ينبغى أَن يظن أَن قول برمانيدس أَصوب من قول مالِسُّس لأَن هذا قال إن غير المتناهى كلٌّ ، وهذا قال إن الكل متناه متعادل من وسطه . فإنه ليس ينبغى

(+) فى الهامش : «ح : بل الدائم فيها إنما هو التوالى فقط» .
وهذه الترجمة أصح .

(١) فوقها : اى سواه .

(٢) عند هذا الموضع فى الهامش : يعنى مثل الانسان ، ويعنى بالكل جملة العالم .

أَن يضم « لا نهاية » إلى الجملة والكل ، كأَنَّا نلصق خيطًا بخيط ، فقد نجدهم إنما يفصلون لا نهاية من هذا الموضع ، أَعنى من قِبَل أَنه يحيط بكل شىءٍ ، لأَنَّ بينه وبين الكل تشابهًا ؛ فإِن غير المتناهى هو هيولى لتمام المقدار وما بالقوة كلٌّ ، فأَمَّا بالكمال فلا ، وهو منقسم بالتنقص وبالزيادة التى تجرى على عكسه ؛ وليس يكون كلاًّ ولا متناهيًا بذاته ، بل بغيره ؛ وليس يُحيط ، بل يحاط به ، بما هو غير متناه . ولذلك فإِنه مجهولٌ بما هو غير متناهٍ ، لأَن الهيولى لا صورة فيها . فيظهر من من ذلك أَن غير المتناهى هو أَحرى بأَن يكون فى قياس الجزء من أَن يكون فى قياس الكل ؛ وذلك أَن الهيولى إنما هى جزءٌ من الكل ، كما أَن النحاس جزءٌ من الصنم النُّحَاسىّ ؛ ولو كان الشىءُ الذى يحيط فى المحسوسات وفى المعقولات هو « الكبير » و « الصغير » لقد كان ذلك الشىءُ يحيط بالمعقولات ؛ ومن الشَّنِيع[1] المحال أَن يكون المجهول الذى ليس بمحصور يحيط ويحصر .

(١) الشنع = ἄτοπον ؛ المحال = ἀδύνατον ؛ المجهول = ἄγνωστον ؛ الذى ليس بمحصور = ἀόριστον

يحيى :

يريد أن يبطل قول من قال إن « لا نهاية » هو الذى ليس خارجاً عنه شىء ، فقال بل (٥٦ ب) يجب أن يكون خارجاً عنه أبداً شىء ، يعنى أنك أى شىء أخذته منه كان خارجاً عنه شىء غير جميع ما مضى منه . فإنه إذا قال : الزمان بلا نهاية فإنه يقول إنه يوجد أبداً خارجاً منه شىء ، أى كل قدر من الزمان أشرت إليه فإنه يوجد بعده زمان آخر .

واستدل على ذلك بأن الناس يقولون إن حلقة الخاتم الذى لا فص له يسمونها غير متناهية ، لأن كل شىء أخذته منه على أنه مبدأ كان لك أن تأخذ غيره أن يكون مبدءاً . فلأن أى شىء أخذته من ذلك فلك أن تأخذ غيره قيل إنه لا نهاية له . فأما إذا كان له موضع فص ، فذلك الموضع كالمبدأ له أو كالنهاية . إلا أنه لما كنا إذا أخذنا شيئاً شيئاً من الحلقة والدائرة فإنه ينتهى الحال إلى أن نأخذ ما أخذنا — لم يكن ذلك « لا نهاية » على التحقيق . — فأما « لانهاية » فإن أى شىء أخذته منه فإن خارجاً عنه شىء ما آخر غير الذى أخذته . فأما ما ليس خارجاً عنه شىء فهو الكل والتام . < والكل > والتام متقاربان ، والتام له تمام ، والتمام طرف ونهاية ، فالكل له نهاية ، وذلك مباين للانهاية ، مثال الكل : إنسان واحد هو كل ، وكذلك جملة العالم القول فيه إنه كل كالقول فى جزئياته ، أعنى هذا الإنسان وهذا الفرس . ولذلك كان قول برمانيدس : إن الكل متناه متعادل من وسط ، أى أن أبعاد أطرافه كلها إلى الوسط سواء — أصوب من قول ما لسّس إن غير المتناهى كل . وإذا كان الكل ولا نهاية متباينين ، لم يجز أن يضم أحدهما إلى الآخر ، كما فعل مالسس ، كأنا نلصق خيطاً بخيط ، أى لا نلصق الشىء إلى ما لا يليق به كما نلصق خيطاً بخيط يليق .

وقد فضل قوم لا نهاية وفخموه من قِبَل أنه يحيط بكل شىء ، لأن بينه وبين الكل تشابهاً ، يعنى أن الهيولى لما كانت لكل(١) الصور بالقوة وكانت جميع المقادير بالقوة أيضاً ، فأما بالكمال والفعل — فلا ؛ ورأوا أن الهيولى لا نهاية ، أى أنها بالقوة ذات صور لا نهائية وهى كل بالقوة — اشتبه عليهم فظنوا

(١) ل : كل .

الكل ولا نهاية شيئاً أحداً . ولمكان الهيولى والمادة يقبل الشيء القسمة والزيادة، لا لأجل الصورة ، فإن الصورة تبقى فى النحاس وإن قسمناه ، إلا أن الهيولى تكون كلا إذا تحددت ، وإنما تتحدد بالصورة ، فالكل والتحديد للصورة . فالهيولى التى هى لا نهاية هى جزء فلأنها جزء إذاً لأن الهيولى جزء للمركب . وقد بطل قولهم أن « لا نهاية » كل ، بل قد بان أنه جزء ، وبان أنه يحاط به لأن الصورة تحدد الهيولى وتجعلها متناهية وتجعلها كلا . ولذلك لما لم تكن الهيولى كلا « ومتناهية »(١) بذاتها ، بل هى بذاتها مجهولة لفقدها الصور ، وهى لا كل ، أى غير (١٥٧) محددة، بل هى لا نهاية، ولذلك(٢) لم يجز أن تحيط ، لأن المجهول الذى ليس بمحصور (٣) لا يحيط ويحصر .

وأفلاطن يجعل المبدأ للمحسوسات والمعقولات — يعنى الصور — « الكبير » و « الصغير » — يشير بذلك إلى الهيولى ، ويجعل ذلك محيطاً بالأمرين ، أعنى المحسوس والمعقول ؛ ومن الشنع المحال أن يكون المجهول يحيط بالمعلوم ويكون سبباً له :

---

(١) ل : متناهياً .

(٢) ل : ولذلك .

(٣) ل : بمحظور ..... يحظر .

التعليم الثالث عشر

< الفصل السابع >

< خواص غير المتناهى >

وبالواجب أيضًا لزم أن يكون غير المتناهى أمّا ٣٣
بالزيادة فقد يُظن أنه لا يمكن أن يتجاوز كل مقدار ، وأما بالقسمة فقد يمكن ؛ وذلك أن < غير المتناهى و >(١)
الهيولى محاطٌ بهما(٢) داخلاً ، وهى الشىءُ غير المتناهى ٢٠٧ب
والمحيط هو الصورة . وبالواجب أيضًا صار فى العدد فى الذهاب إلى القلة نهاية ، وفى الذهاب إلى الكثرة يزيد أبدًا على كل عدة . وصار فى المقدار الأمرُ بالضد : أما إلى الصغر فقد يتجاوز كل مقدار ، وأما إلى الكبر فلا يمكن أن يوجد مقدار غير متناه . والسبب فى ذلك أن الواحد غير منقسم — أيّ واحدٍ كان — مثل الإنسان إنه إنسان واحدٌ لا كثير ، والعدد إنما هو آحاد كثيرة وكميةٌ (٣) ما . فقد يجب

(١) أضفناه بحسب اليونانى .
(٢) ل : بها .
(٣) ل : كات . — وفى اليونانى πόσ'

أن نقف عند ما لا ينقسم ، فإن الاثنين[١] والثلاثة إنما هى أسماءٌ ، وكذلك واحدٌ من سائر الأَعداد . وأَما ذهابه إلى الكثرة فقد يمكن توهمه دائمًا . فإن قسمة[٢] المقدار بنصفين ، ونصفه بنصفين يمر بلا نهاية ، فيكون < العدد غير متناه > بالقوة[٣] ؛ فأَما بالفعل ــ فلا . غير أنه قد يوجد منه ما يزيد دائمًا على كل عدة محددة ، لكن هذا العدد ليس بمفارق لهذه القسمة ، ولا بلا نهاية أَمرٌ باق ، لكنه أَمرٌ يتكون دائمًا ، وكذلك الزمان وعدد الزمان .

فأَما المقادير فإن الأَمر فيها بالضد ، وذلك أَن المتصل قد ينقسم بلا نهاية ؛ غير أَنه فى العِظَم ليس يكون غير متناهٍ . لأَنه بأَىّ مقدارٍ كان يمكن أَن يكون بالقوة ، فإنه بذلك المقدار يمكن أَن يكون بالفعل . فإذ ليس يوجد أَصلاً مقدارٌ محسوس غير متناه ، فليس يمكن أَن يكون يفضل على كل مقدارٍ محدود ، لأَن ذلك لو جاز لقد كان سيكون ما هو أَعظم من السماءِ .

(١) فى الهامش : يعنى أن الاثنين والثلاثة أسماء متواطئة تقع تحتها وحدات ليبين أن العدد ينتهى إلى الوحدة .

(٢) فى الهامش : يقول إنه يلزم من ذلك أن يكون العدد يمر بلا نهاية إلى الزيادة ، لأن هذه القسمة يقع عليها الإحصاء .

(٣) فى الهامش : ح : أى فيكون بالقوة العدد غير متناه .

وليس بلا نهاية معنى واحدًا بعينه فى المقدار وفى ٢١
الحركة وفى الزمان ، بمنزلة طبيعة ما واحدة ، بل إنما يقال فى الأَخير لأَنه فى الذى قبله ، مثال ذلك أَنه يقال فى الحركة لأَنه فى المقدار الذى فيه الحركة أَو الاستحالة أَو النموّ ، ويقال فى الزمان من أَجل الحركة . وإنَّا فى هذا الموضع نأخذ هذه أَخذًا ، وسنقول بأَخَرةٍ ما كل واحد منها ، والسبب فى أَن كل مقدار منقسم إلى مقادير .

وليس هذا القول مُبْطلاً لعلم أَصحاب التعاليم ، أَعنى ٢٧
قولنا إنه ليس يكون غير متناه ، بمعنى أَنه فى النمو بالفعل لا يُؤتىٰ عليه (٥٧ ب) ؛ فإنهم غير محتاجين فى علمهم إلى غير المتناهى هذا ، وذلك أَنهم ليس يستعملونه فيه ، وإنما يحتاجُون إلى أَن يكون المتناهى كم[1] شاءوا . وقد يمكن أَن نقسم على قسمةٍ أَعظم مقداراً يكون أَىَّ مقدار كان غيره ؛ فقد بان من ذلك أَنه لا على أُولئك يدخل ضرر — فى إقامة البرهان من أَلا يكون — غير المتناهى

(١) فى الهامش : أى : بأى مقدار .

هذا ، ولا ها هنا شئ يضطر إلى أن يكون هذا فى المقادير الموجودة[١] .

٣٤ وإذ كانت الأَسباب قد قسّمت أَربعة أَنحاءٍ ، فظاهرٌ
١٢٠٨ أن « لا نهاية » بمنزلة هيولى ، وأَن ما هيته عدم ، وأَن الموضوع بذاته هو المتصل المحسوس . وقد نجد سائر من تكلم فى « لا نهاية » إنما يستعملونه جميعًا بمنزلة الهيولى ؛ ولذلك قد يقبح أَن نجعل < منه > محيطًا لا مُحاطًا به .

(١) بترجمة أوضح : والقسمة التى تتم على مقدار كبير جداً يمكن أن تنطبق ، بنفس النسب ، على أى مقدار آخر كان ، وهكذا فإنه من حيث البرهان لا تهم المقادير الفعلية ؛ ولكن من حيث الوجود لا قسمة إلا فى هذه المقادير الفعلية .

< الفصل الثامن >

< تفنيد أسباب الاعتقاد فى وجود غير المتناهى >

وقد ينبغى الآن أن نقتص الأقاويل التى يُظن مِنْ ٥
قِبَلها أنه ليس إنما هو بالقوة فقط بل هو قائمٌ بنفسه . وذلك أن بعض[(١)] ما فيها ليس بواجب ، وبعضه فيه معارضات صحيحة .

وذلك أنه ليس يجب كيلا ينحلّ[(٢)] التكوّن أن ٨
يكون بالفعل جسمٌ غير متناه محسوس ، لأنه قد يمكن أن يكون فساد أحد الشيئين بكون الآخر ، والكلُّ متناهٍ .

وأيضًا معنى اللقاءِ[(٣)] غير معنى التناهى ، وذلك ١١
أن اللقاءَ هو بالإضافة إلى شىءٍ ولقاءٌ لشىءٍ ، فإن كل شىءُ يَلْقىٰ فإنما يلقىٰ شيئًا ما ؛ وهذا المعنى قد لحق بعض الأشياءِ المتناهية . فأما المتناهى فليس هو بالإضافة إلى شىءٍ ؛ ولا كل شىءٍ فقد يلقى كل شىءٍ .

(١) ش : يحيى : يقول إن منها ماليس بضرورى فى وجود «غير المتناهى» ومنها مافيه بعض الحق و ليس يلزم منه مثل الشناعات التى ذكرناها قبلُ .

(٢) ل : يحل .

(٣) اللقاء : أى الاتصال Contact ἅπτεσθαι

١٤ ومن القبيح أيضًا التصديق [١] بما يتوهم توهمًا ، وذلك أن الزيادة والنقصان لا يكونان حينئذ فى الأمر نفسه ، بل فى الوهم . فإنه قد يمكن أن يقيم الانسان فى وهمه أن كل واحدٍ منا قد ازداد أضعافًا مضاعفة بلا نهايةٍ على هذا المقدار من العِظم الذى نحن عليه ؛ غير أنه ليس يجب مِنْ قِبَل أن متوهمًا أوهم نفسه ذلك فينا أن يكون خارج المدينة ، بل إنما يكون كذلك ، فيلحقنا هذا [٢] .

٢٠ فأما الزمان والحركة فهما غير متناهيين ، وكذلك التوهم ، من غير أن يكون ما يؤخذ منها ثابتًا . وأما المقدار فلا بالتنقيص ولا بالتزييد بالوهم يكون غير متناه .

فقد قلنا فى « لا نهاية » كيف هو ، وكيف ليس هو ، وما هو .

تمت المقالة

(١) فى الهامش : أى أن يعمل عليه .

(٢) فى اليونانى : τοῦτο δὲ συμβέβηκεν أى : فالتوهم ليس إلا عرضاً . — على أن الترجمة فى العربية صحيحة ، لكنها موجزة . وتمامها : غير أنه إذا كان أحد خارج المدينة أو طوله غير طولنا فليس لأننا نتوهمه كذلك ، بل لأنه كذلك : فالتوهم ليس إلا عرضاً .

يحيى :

يريد أن يذكر أشياء تابعة لغير المتناهى ، أولها : أن العظم ينقسم إلى غير نهاية ، ولا يقبل التزيد إلى غير غاية ، لأن العظم المتزيد محصور فى الكل ولا متناه ؛ وأنه لا يمكن أن يكون خارج السماء جسم عنده(١) : ولا يجوز أن يكون جسم طبيعى بلا نهاية ، لأن « لا نهاية » يحيط به التام وهو الصورة ، والصورة طرف وحد ، فالتزيد إذا انتهى إليها وقف لأنه ليس شىء خارج الصورة يحيط بها . وإذا أحاطت الصورة بالهيولى لم يقبل التزيد إلا من خارج ، ولا يقبل ذلك أبداً لما ذكرنا من أنه ليس يحيط بالصورة شىء من خارج : فأما القسمة فإنها داخل (١٥٨ ا) النهايات ، والهيولى بذاتها تعطى القسمة أبداً . وليس كل مقدار تقبله الصورة ، بل قد تعوزها بعض المقادير ولا تلبث مع كل صورة ، إلا أن كل مقدار فإنه يقبل القسمة . فأما العدد فإنه لما كان مركباً من وحدات وإليها ينحل ، والوحدة لا تنقسم بما هى وحدة : نحو : الإنسان الواحد لا ينقسم بما هو إنسان — وقفت قسمة العدد ولم يقف تزيده الذى هو عكس قسمة المقادير ، لأن القسمة إذا كانت بغير غاية كان حدوث الوحدات والأجزاء بالقسمة بغير غـاية . فالأعداد — بالعكس من الأعظام — (٢) هذا يقف تزيده ولا يقف تنقصه ، والعدد بالعكس . ثم خرج من ذلك أن قال : ليس يقال لا نهاية على العظم والحركة والزمان كالجنس والطبيعة الواحدة ، لكن يقال على العظم أولا لأنه هو المتصل بالحقيقة ، فهو يقبل الانقسام بلا نهاية . ثم لما كانت الحركة موجودة فيه قيل عليها « لا نهاية » وقبلت القسمة بـ « لا نهاية » . ولما كان الزمان تابعاً لها قيل عليه « لا نهاية » . والقول بأن وجود عظم بلا نهاية محال لا يرفع صناعة أصحاب التعاليم وإن كانت الأشياء التعاليمية منتزعة من الأشياء الطبيعية ، والطبيعية متناهية ، لأن أصحاب التعاليم يعنون بقولهم : خط بلا نهاية — أىّ مقدار كمٍّ شئنا لنأخذ منه أى مقدار أردنا ، لا أنه خط بالفعل موجود بلا نهاية . ثم يبين أن المبادئ إذا كانت أربعة : الهيولى ، والصورة ، والتمام ، والفاعل — فإن « لا نهاية » الذى هو التنقيص وعكسه وهو تزيد

---

(١) فى الهامش تصحيح : غيره — ولكن لعل المقصود عند أرسطو .

(٢) أى الأعظام .

العدد داخل فى قبيل الهيولى ، لأن الصورة حد وطرف ونهاية وحد ، ولانهاية غير محدود . والتمام قد يكون هو الصورة ، ولأن التمام طرف لما هو تمام له ومقطع ، وغير المتناهى ليس كذلك . وأما الفاعل فهو سبب بالفعل ، ولا نهاية إنما هو بالقوة ، فإذاً « لا نهاية » هو من باب الهيولى ، لأن « لانهاية » فى العدم ، والهيولى فى العدم :

ثم بين حل الشكوك التى تشكك بها من رام تثبيت « لانهاية » . أما اتصال الكون والفساد فإنه يتم بالدور إذا كان كون شيء فساد غيره ، وفساد الشيء كون غيره . وأما أن الشيء ينتهى إلى غيره فليس يجب ذلك ، كما لايجب أن يكون الشيء يلقى غيره ، لأن اللقاء من المضاف ، لأن الشيء إنما يلقى مايلقاه ، وليس الانتهاء من المضاف ؛ ولهذا الكل لاينتهى إلى شيء. ويعرض للمتناهى أن يكون متلاقياً إذا كان داخل الكل ، لأجل بطلان الخـــلاء :

وليس يجب أن يكون الشيء موجوداً لأنا نتوهمه ، لأنا نتوهم أن زيدا أضعاف ما هو الآن ، وليس هو كذلك . وإنما التوهم الصحيح هو مطابق الأمور الطبيعية :

قال يحيى : الوحدة هى واحد فقط ، فلذلك لم تقبل القسمة . فأما الجنس وإن كان طبيعة واحدة فهو بالقوة يحوى الأنواع فأمكن أن يقسم إليها ، وكذلك المتصل يحتوى على متصلات .

(وقع الفراغ منها فى ربيع الأول بعسكر مُكْرَم(١))   (صحّ)

(آخر السادس بخطه رحمه الله)

(قوبلت)

---

(١) عسكر مكرم (بضم الميم وسكون الكاف وفتح الراء) : « بلد مشهور من نواحى خوزستان ، منسوب إلى مكرم بن معزاء الحارث . . . صاحب الحجاج بن يوسف . . . وقد نسب إليها قوم من أهل العلم : منهم العسكريان : أبوأحمد الحسن بن عبد الله سعيد بن إسماعيل بن زيد بن حكيم ، اللغوى العلامة . . . والحسن بن عبد الله بن سهل بن سعيد بن مهران أبو هلال العسكرى » (ياقوت : « معجم البلدان » ، طبع بيروت ، ج ١٣ ص ١٢٣ - ص ١٢٤) .

بسم الله الرحمن الرحيم   ربّ زدنى علماً

< المقالة الرابعة من « السماع الطبيعى » لأرسطوطاليس >

الفصل الأوّل

< أهمية دراسة المكان وما حوله من صعوبات >

إنه واجب على صاحب العلم الطبيعى أن ينظر من ٢٠٨ ا
أمر « المكان » أيضًا فى مثل ما نظر فيه من أمر « لانهاية » ٢٧
حتى يعلم : هل هو موجودٌ أم لا ؟ وكيف وجوده ؟ وما هو ؟ لأن الناس جميعًا يعتقدون أن الموجودات هى بحيث ما ، فإن ما ليس بموجودٍ فليس هو عندهم فى موضع أصلاً . وذلك أن عَنْزَ أُيّل [1] وعنقاء مُغْرِب لا أين . ولأن أعمّ الحركات خاصّة وأشرفها هى التى فى المكان ، وإيّاها نسمّى نُقْلة .

وفى معنى المكان : ما هو ؟ شكوكٌ كثيرة ، وذلك أنه ٣٢
ليس من حيث نظرنا فيه وجدناه بمعنى واحدٍ بعينه . وأيضًا فإنه ليس عندنا من قِبَل غيرنا ممّن تقدمنا لا ما يُتَشَكَّك به فيه ، ولا شىءٌ استنبط من أمره .

---

(١) عنز أيل τραγέλαφος bouc-cerf ، وهو حيوان خرافى . عنقاء مغرب = σφίγξ sphinx

٢٠٨ ب وقد يُظن أنه يبين أن المكان معنىً ما من قِبَل الاستبدال في النقلة فإنه حيث ماءُ الآن موجود فهنالك إذا خرج الماءُ بمنزلة ما يخرج عن إناءٍ صار أيضًا ثمَّ هواءَ ؛ وربّما صار ثمَّ بهذا الوجه جسمٌ من الأجسام غيره ، فيظن أن هذا شيءٌ غير الأشياء كلها التى تكون وتختلف فيه ، وذلك أن الشيءَ الذى فيه الآن هواءٌ قد كان فيه فيما تقدم ماءٌ ؛ فقد بان من ذلك أن المكان < والموضع > قد كان شيئًا ما غير الشيئين جميعًا ، وهو الذى إليه وعنه تصرّفا .

٨ وأيضًا فإن أصناف نقلة الأجسام الطبيعية البسيطة مثل نقلة النار ونقلة الأرض وما أشبههما قد تدل ــ مع دلالتها على أن المكان شيءٌ ما ــ أن له أيضًا قوةً ما : وذلك أن كل واحدٍ منها ينتقل إلى أسفل ؛ وهذه هى أجزاءٌ للمكان وأنواعٌ له ، أعنى فوق وأسفل وسائر الأبعاد الست . وليست هذه المعانى وما أشبهها إنما هى بالقياس إلينا فقط ، أعنى فوق وأسفل ويمنةً ويَسْرة ، وذلك أنه ليس المعني الواحد منها واحدًا بعينه أبدًا بالقياس إلينا ؛

بل إنما يكون بحسب الوضع على حسب تصرُّفنا . ولذلك ربما كان الشيءُ الواحد بعينه منا يمنةً ويَسْرةً وفَوْقَ وأَسفل وأَمام وخلف ؛ لكن كل واحدٍ من هذه مميّز بالطبيعة ، وذلك أَن « فوق » ليس هو أَى موضع اتفق ، بل الذى إليه تنتقل النار والخفيف . وكذلك أَيضًا « أَسفل » ليس أَىّ موضع كان ، بل الذى إليه ينتقل ماله ثقل والأَجرام الأَرضيّة ؛ فيبين من ذلك أَنه ليس اختلافها إنما هو فى الوضع فقط ، بل فى القوة أَيضًا . وقد يدل على ذلك [1] أَيضًا الأُمور التعليمية [2] ، وذلك أَنها وإن لم تكن فى مكانٍ ، غير أَنها ، بحسب وضعها إذا قيست إلينا ، كان فيها يمنة ويسرة ، ولكن وضعها [3] إنما هو شىءٌ يُتوهَّم توهمًا فقط ، لا أَن لها فى طبيعتها كل واحد من هذه المعانى .

وأَيضًا فإن الذين يقولون بالخلاء فهم يقولون بالمكان ، وذلك أَن الخلاءَ إنما هو مكانٌ لا جسمَ فيه .

---

(١) فى الهامش : أى على وجود المكان .

(٢) فوقها : ح أى مثل المثلث .

(٣) ل : بوضعها .

٢٧ فمن هذه الأَشياءِ نتوهم أَن المكان معنىً ما غيرُ الأَجسام [١٥٩ ا] وأَن كل جسمٍ محسوس فهو فى مكان ، وقد يظن أَن إيسيودس أَيضًا قد أَصاب حين قال فى شعره : إن الفضاءَ كان أَوّلاً ؛ وقوله على هذا النحو :

« أَول ما كان الفضاءُ (١) ، ثم بعده الأَرض الواسعة الرُّحْب »

إنما قال ذلك لأَنه ذهب إلى أَنه يحتاج أَولاً إلى وجود مكان للموجودات ؛ من قِبَل أَنه توهم ما يتوهمه الجمهور من أَن الموجودات كلها بحيث ما وفى مكان . فإِن كانت هذه حالَ المكان ، فإِنَّ قوته لعجيبة وإِنها لمتقدمة للموجودات كلها . وذلك أَن الشيءَ الذى لا يمكن أَن
١٢٠٩ تكون سائر الأَشياءِ خلوًا منه فواجبٌ أَن يكون أَوّلاً ؛ فإِن المكان لا يفسد بفساد ما فيه .

يحيى :

غرضه فى هذه المقالة أن يتكلم فى المكان والزمان والخلاء . وقبل ذلك يبين أن المتكلم فى هذه الصناعة ينبغى له أن يتكلم فى المكان ، فيقول : إن قوماً اعتقدوا أن كل شيء فى مكان ؛ وضللهم فى ذلك رداءة العكس الذى

(١) الفضاء = الخاوس Χάος

استعملوه ، لأنهم قالوا : ما ليس بموجود فليس فى مكان . ثم عكسوا من المقدم فقالوا : فما هو موجود هو فى مكان . والعكس الصحيح الكائن بطريق التضاد فما يكون من التالى ، فيقال : فما هو فى مكان فليس هو غير موجود — وهذا صحيح .

وقد قال قوم من الطبيعيين : إن كل الأجسام الطبيعية فى مكان . فوجب على صاحب العلم الطبيعى أن يبحث عن ذلك ليعلم هل(١) المكان وما هو ، كما بحث عن « لا نهاية » .

وأيضاً فصاحب العلم الطبيعى يتكلم فى الأجسام الطبيعية ؛ ولا بد من أن يتكلم فى الطبيعة ، والطبيعة هى مبدأ حركة أو وقوف . فوجب أن يتكلم فى الحركة ليعلم الطبيعة . ولا بد من أن يتكلم فى المكان لأن النقلة إنما تكون من مكان إلى مكان. فيجب من ذلك أن يعلم المكان ليعلم الحركة . فإذا علم الحركة علم الطبيعة وعلم بذلك الأجسام البسيطة الطبيعية . وإذا علم ذلك صح أن يعلم الأجسام الطبيعية المركبة .

وقد يقع فى الكلام فى المكان تحييرات ، لأنا إذا بحثنا أخبرنا عنه فإنما يجب أن نخبر عنه بالأشياء الجوهرية ، كما يجب ذلك إذا أخبرنا عن الإنسان ونحن إذا فعلنا مثل ذلك فى المكان فنظرنا إليه من حيث هو حاد وحاصر — ظهر من أمره أنه صورة .

قال يحي : لأن التحديد والحصر يكون للصورة ، فهو من هذا الوجه يشبه الصورة . وإذا نظرنا إليه من حيث أن الأجسام تتبدل فيه وهو باق على حالة واحدة ظهر من أمره أنه مادة .

أبو على :

وإذا نظرنا إليه من حيث هو مارّ مع الجسم وجدناه بُعداً .

ومما يبعث على الكلام فى المكان والبحث عنه أنه لم يكن تكلم مَنْ قبل أرسطوطاليس كلاماً [٥٩ ب] صحيحاً ولا باطلا فيستخرج الحق فيه من التحييرات .

---

(١) أي : هل المكان موجود

قال يحيى :

إن مبادىء الوجود من الوقوف على التحييرات . ولم يتكلم أحد قبل أرسطوطاليس فيه إلا ما قاله ديمقريطس: إن المكان هو الخلاء . وقال آخرون : هو بعدٌ . وكل واحدٍ منهم أطلق قوله ولم يقيده بحجة ولا برهان .

وقد بين وجود المكان بحجج منها أن الماء ينتقل فيحصل بدلا منه الهواء ثم ينتقل الهواء فيحصل بدله النار ، والحيث واحدٌ . وكل ما هو باق بعينه واحداً بالعدد وتتبدل عليه الأشياء المختلفة ، فهو شيء . فالمكان إذاً شيءٌ . ولم يتسلم المطلوب فى هذا القياس لأنا بتبدل الأجسام نعلم ما يتبدل فيه ، ولو أنها لم تتبدل ما كنا نعلم شيئاً سواها هى فيه .

وحجة أخرى من الميل : وهى أن الأجسام منها ما يتحرك إلى فوق ، ومنها ما يرجحنُ إلى أسفل ؛ وإنما تتحرك إلى مكانها الذى إذا صارت إليه سكنت فيه ، وهو الوسط . وهذا كما يدل على المكان فإنه يدل على قوته وعلى اختلاف قوته . — وليس حركة الثقيل إلى أسفل هوطلباً لكلية الأرض، لأنه لو كان كذلك لما وجب أن تتحرك الأجرام الثقيلة على زاوية(١) قائمة بل كانت تتحرك كيفما اتفق ، لأنها تصير إلى الأرض ، وكان يجب فيما نزل من شفير بئر أن يقف على جانبها ولا ينزل على زاوية قائمة ، وكذلك إذا انهار(٢) شيء من البئر .

وحجة أخرى من الأمور التعليمية وهى أنا إذا فرضنا المثلث فى أوهامنا فإنا نفرضه مع وضع فنقول : رأسه هاهنا، وقاعدته ها هنا . إلا أن وضعه بحسب فرضه ، لأنا لو قلبنا المثلث لتغير وضع رأسه وقاعدته . وهذا بخلاف فوق وأسفل ، لأن ذلك قد يكون بالإضافة إلينا كالسقف . وقد يكون فى الأمر نفسه ، فإن « فوق » هو الموضع الذى منه يتحرك الثقيل وإليه يتحرك الخفيف ، و « أسفل » هو الذى إليه يرجحنّ الثقيل . وإذا كانت الأمور التعليمية تتوهم مع مكان ، ولما كان كونها فى الوهم ، كان مكانها أيضاً فى الوهم، وجب أن تكون الأجسام الطبيعية كما أن وجودهاخارج الوهم أن تكون كذلك أماكنها .

---

(١) ل : زواية .

(٢) ل : النهر .

قلت لأبى على : ليس يجب إذا توهمنا الأعظام واقترن بهذا التوهم توهم المكان أن تكون الأعظام الطبيعية فى مكان ، لأنه ليس يجب أن يكون الوجود وفقا للتوهم ، لأنا نتوهم الكل فى مكان وليس هو فى مكان .

فقال : المعول على ما تقدم .

واحتج(١) أرسطو بحجتين أخريين من الآراء المشهورة ، إحداهما من قول المثبتين للخلاء ، فإنهم يرون أنه مكان لا جسم فيه ؛ [١٦٠] والثانية من قول الشاعر : إن أول ما كان الوسع ثم الأرض الواسعة الرّحب ، فجعل وجود الأشياء محتاجاً إلى المكان ولم يجعله محتاجاً إلى المكان .

يحيى :

قوله : « كيف هو » — يعنى هل له قوام فى وجوده ، حسب ما يراه أصحاب الخلاء أن المكان هو الخلاء أو البعد ، أو هو شىء موجود فى غيره . وقوله : « ما هو » — أى هل هو خلاء ، أو بعد ، أو نهاية ما يحتوى عليه .

(١) غير واضح من صاحب هذا الشرح : أهو يحيى ، أم أبو على ؟ لكن الأرجح أنه كلام يحيى .

التعليم الثانى

< الفصل الأول – تتمة >

٢٠٩ ا قال أرسطوطاليس :

٢ إلا أن فى وجوده مواضع شكٍّ . فمما يُشكُّ فيه من أمره : هل هو حجمٌ لجسم أو طبيعة ما أُخرى ؟ فإنه قد يجب أن نبحث عن جنسه أوّلا أىّ جنس هو .

٤ فنقول : إن للمكان ثلاثة أبعاد وهى : بُعْد الطول وبُعْد العرض وبُعْد العمق . وهذه هى التى بها يحدُّ كل جسم . ومن المحال أن يكون المكان جسمًا ، وذلك أنه يلزم من ذلك أن يكون جسمان فى مكان واحدٍ بعينه .

٧ وأيضًا إن كان للجسم مكان وموضع فبيّن أن للبسيط أيضًا مكانًا ولسائر النهايات ، فإن تلك الحجة بعينها تلزم فى هذه أيضًا ، وذلك أنه[1] حيث كانت أولاً سطوحُ الماءِ قد تكون أيضًا هناك سطوح الهواءِ . غير أنه لافرق عندنا بين النقطة وبين موضع النقطة ألبتة ؛ فإن لم يكن

(١) ل : أن .

مكانُ النقطة شيئًا آخر غير النقطة فليس مكان شيءٍ من سائر الباقية غيرها ، وليس المكان شيئًا سوى كل واحدٍ من هذه . .

وما عسى أَن نجعل المكان ؟ وذلك أَنه ليس يمكن أَن يكون المكان اسطقسًا ، ولا أَن يكون شيئًا غيرالأُسطقسات الجسمانية ؛ وهذه طبيعته لا من الجسمانية ولا من غير الجسمانية ؛ وذلك أَن له مقدارًا ، فأَما جسْم فلا ؛ وأَسطقسات الأَجسام المحسوسة أَجسامٌ ، والمعقولات فليس يكون منها مقدارٌ أَصلاً .

وأَيضًا : لسبب ماذا ينبغى أَن نجعل المكان للموجودات[1] ؟ وذلك أَنه ليس يوجد على واحدٍ من الأَنحاءِ الأَربعة أَلبتة ، فإِنه ليس يجرى مجرى الهيولى للموجودات ؛ وذلك أَنَّا لا نجد شيئًا يكون قوامه منه ، ولا يجرى مجرى الصورة والمعنى للأُمور ؛ ولا هو أَيضًا تمام ؛ ولا هَو أَيضًا يحرك الموجودات .

وأَيضًا إِن كان هو أَيضًا من الموجودات فأَين هو ؟

(١) فى الهامش : فى نقل الدمشقى : وأيضاً فلأى شيء من الموجودات يمكن أن نجعل المكان سبباً .

فإنَّ شك زينن(١) يقتضى حجة ما ، وهو أنه إن كان كل موجود ففى مكان ، فمن البيّن أن يكون للمكان مكانٌ ، وهذا يمر بلا نهاية .

وأيضًا كما أن كل جسمٍ ففى مكان ، كذلك فى كل مكانٍ جسمٌ . فماذا نقول فى الأشياءِ التى تَنْمِى ؟ فإنه قد يجب من ذلك أن يكون المكان يَنْمِى بنموِّها إن كان مكان كل شيءٍ فليس بأصغر منه ولا بأكبر [٦٠ب] منه .

فمِنْ قِبَل هـذه المعانى قد يجب الشك فى وجوده فضلاً عن ماهيته .

يحيى :

إنه يأتى على القول برفع المكان بحجج : (أولاهن) أن كل جسم إن كان فى مكان فيجب أن يكون للمكان أبعاد ثلاثة ، وإلا لم يكن مستوعباً للجسم ؛ لأنه إن كان ذا بعدين مع أن الجسم ذو ثلاثة أبعاد ، لزم ألا يكون مستوعباً له وألا يكون الجسم فى مكان ؛ وإذا كان له ثلاثة أبعاد فهو جسم . فإن كان كل جسم فى مكان ، فالمكان إذاً مع ذى المكان فى مكان واحد ، وفى ذلك كون جسمين فى مكان ، وجواز ذلك يجيز أن يدخلَ البحرُ(٢) فى القلة بأن نقسم(٣) البحر قلالا ونجعله فى القلة شيئاً فشيئاً لأنه إن جاز أن يكون جسمان فى مكانٍ جاز أن يكون(٤) ثلاثة أجسام أو أربعة وأكثر فى مكان .

(١) أى زينون الإيلى = Ζήνων
(٢) ل : البحار .
(٣) ل : البخار (بالخاء المعجمة)
(٤) ل : يتكون .

(الحجة الثانية) : إن صح ما احتجّ به على وجود المكان من أنه حيث يكون الهواء يكون الماء ، والحيث واحد بعينه ، والهواء والماء يتبدلان فيه ، فيجب أن يكون السطح والخط والنقطة فى مكانٍ ، لأنه حيث يكون سطح الهواء ففيه يكون سطح الماء إذا انتقل الهواء، وكذلك حيث يكون نهاية سطح الماء ونهاية نهاية السطح وهى النقطة ففيه يكون نهاية سطح الهواء ، ولأن النقطة نهاية الخط ، والخط نهاية السطح ، والسطح نهاية الجسم . وإذا كان المكان محتوياً على الجسم فهو محتو على نهاياته ؛ وإذا احتوى على السطح احتوى على الخط . وإذا أحتوى على الخط فنهايته فيه . فالنقطة إذاً فى مكان . ولو كانت النقطة فى مكان لما كان بينها وبين المكان فرق لأنها ليست ذات كيفية . والجسم لما كان ذا كيفية ولم يكن المكان كذلك ، انفصل أحدهما من الآخر . ولأن النقطة إن كانت فى مكان فهى إما فوق وإما أسفل بالطبع ؛ فهى إذاً إما خفيفة ، وإما ثقيلة . وهذا محال . فليست النقطة فى مكان ؛ فولا الخط والسطح والجسم أيضاً .

(الحجة الثالثة) : المكان إما أن يكون من الأشياء المعقولة، أو المحسوسة . فلو كان من الأشياء المعقولة لما كان مقداراً وذا بعد . وإن كان من الأشياء المحسوسة فهو إما اسطقس ، أى مبدأ ، أو عن أسطقس ؛ فإن كان اسطقسا فيجب أن يكون جسماً لأن مِنْ رأى أكثر الطبيعيين أن اسطقس الأجسام أجسامٌ ، وهى تستوفى هذه القسمة فيما يتلو : لأنه إن كان مكان فهو إمّا من الأشياء المعقولة ولا يجوز ذلك لأنه ذو بعد ؛ وإمّا من الأشياء المحسوسة ؛ وإما أن يكون مبدأ أو عن مبدأ. فإن كان عن مبدأ فيجب أن يكون مركباً جسماً [١٦١ ا] وذلك محالٌ . وأن يكون مبدءاً يوجب أن يكون من أحد المبادئ الأربعة : الهيولى ، أو الصورة ، أو التمام ، أو الفاعل : ولو كان هيولى أو صورة لكان منه قوام الأجسام ، وليس كذلك . وقد تخرج النار من موضعها الخاص بها فلا تخرج عن صورتها . ولسنا نرى المكان يفعل شيئاً فيكون فاعلاً ، بل كل شيء مفعول فهو منسوب إلى فاعل سوى المكان . — وإن كان غاية فيجب أن تتشوقه الأجسام حتى تحصل لها بالقوة وتسمى

منه ، فتكون الأجسام مكاناً ، كما أن الناطق إذا اشتاق إلى الخير(١) وصار فيه صار خيزاً وقيل له خير .

قلت : وأيضاً فإن الغاية غايتان : إحداهما اقتناء المادة للصورة ، والأخرى المنفعة الحاصلة عند اقتناء المادة بالصورة ، وليس المكان واحداً من هذين .

(الحجة الخامسة(٢)) : قد ينمى كثير من الأجسام . فلو كانت الأجسام فى مكان لكان إذا (٣) نمى الجسم إما أن يكون المكان ينمى معه — وذلك محال فى المكان ، أو يكون جسمان فى مكانٍ ، أو يكون فى العالم خلاءٌ — وكل ذلك فاسدٌ . فإذاً لا مكان .

يحيى :

يقول أرسطو : إن كنّا قد بينا المكان فإن فى الكلام ما هو تحييرات ربما أدت إلى أنه لا مكان .

يحيى :

قوله فى الحجة الثالثة : « وذلك أنا لانجد شيئا يكون قوامه منه » — يرد به على أفلاطن ، لأنه يظن به أنه يقول : إن مكان الشيء هيولاه . الهيولى والصورة ليس لكل واحد منهما قوام فى نفسه . وهيولى الأشياء المعقولة غير المحسوسة إذا تركبت لا يحدث عنها عظم كالحدود والمقدمات والاقترانات . والمكان له قوام بذاته ، فليس هو مما ليس له قوام بذاته كالهيولى والصورة . — وقد ذكر حجة وهى (٤) أنه إن كان كل موجود فى مكان ، والمكان موجود ، فهو إذاً فى مكان ، فيمر ذلك إلى غير غاية .

---

(١) ل : الخير وصارت فيه .

(٢) كذا فى المخطوط ، ولم تذكر «الرابعة» .

(٣) نمى ينمى نمياً ونمياً ونماء : زاد وكثر — وربما قالوا : ينمو نمواً . (المحكم) : قال أبو عبيد ، قال الكسائى : ولم أسمع ينمو » بالواو إلا من أخوين من بنى سليم . قال : ثم سألت عنه جماعة بنى سليم فلم يعرفوه بالواو . قال ابن سيده : هذا قول أبي عبيد . وأما يعقوب فقال : ينمى وينمو — فسوى بينهما (لسان العرب حـ ٢٠ ص ٢١٥) .

(٤) ص : هو .

ـ وقوله : ثم إن مسئلة زينن تطلب قولا ـ إما أن يكون زينون(١) أتى بهذه الحجة ، وإما أن يكون كان يبطل فصول المكان ليبطل المكان ، لأنه قد كان يرى أن الموجود واحد ، ورأى أنه إن ثبتت فصول المكان حدث عنها كثرة .

يحيى :

مكان النقطة لا يفضل عليها ، لأنه لو فضل عليها لم يكن الفاضل عليها مكاناً لها . وإذا كان مساوياً لها ، كانت النقطة المكانية ، والتى فى المكان نقطة واحدة ، لأن النقط تتطابق ولو كانت ألفاً ولا تتعاظم . وإذا كانت واحدة فليست المكانية غير التى فى المكان ؛ ويلزم مثل ذلك فى الخط والسطح والجسم.

---

(١) هكذا (بالواو) ورد رسمه هنا فى المخطوط .

التعليم الثالث

[٦١ب] من المقالة الرابعة

< الفصل الثانى >

< المكان ليس صورة ولا هيولى >

ا٢٠١ قال أرسطوطاليس :

٣١ ولما كان بعض الأشياءِ يقال بالذات ، وبعضها يقال على وجه آخر ، فالمكان أيضًا منه عام — وهو الذى فيه الأجسام كلها[1] ، ومنه خاص وهو أول ما فيه الشىءُ : وأعنى بقولى هذا مثل أنّك الآن فى السماء لأنّك فى الهواءِ ، وأنت فى السماءِ وفى الهواءِ لأنّك فى الأرض ؛ وعلى هذا المثال أنت فى الأرض لأنك فى مكان كذا منها ، وهو
٢٠٩ب الذى يحويك[2] وحدك لا أكثر منك . فإن كان المكان هو أوّل حاوٍ لكل واحدٍ من الأجسام فإنه نهاية . فقد يظن الآن لذلك أن المكان هو الصورة أو الخلقة الموجودة

(١) فى الهامش : أى العالم .
(٢) فى الهامش : يشتمل عليك ، يحيط بك .

لكل واحدٍ من الأَشياءِ التى بها يحدد مقداره وهيولى مقداره ، فإن هذه هى نهاية كل واحد منها .

فإذا نحن نظرنا من هذا الوجه كان المكان لكل واحدٍ من الأَشياءِ هو صورته . فأَمّا من جهة ما يظن أَن المكان هو البُعْد الذى للمقدار فإنه يكُون الهيولى : فإن البعد غير العظم . والبُعْد هو الذى تشتمل عليه الصورة وتحدّه ، كأَنك قلت يشتمل عليه البسيط والنهاية . وهذه صفة الهيولى وما ليس بمحدَّد ، فإنك إذا رفعت من الهيولى الكريّة والنهاية والأَحوال لم يَبْقَ شىءٌ سوى الهيولى . ولذلك قال أَفلاطن فى كتابه المنسوب إلى « طيماوس[١] » إن الهيولى والموضع شىءٌ أَحد . وذلك أَن القابل[٢] على الاستدلال والموضع شىءٌ واحد بعينه ، غير أَنه وصف القابل على الاستدلال هناك بوجهٍ آخر غير ما وصفه به فى آرائه التى تعرف بـ « مالا عنوان له[٣] » ؛

---

(١) راجع « طيماوس » ٥١ أ ٤ — ٥١ ب ١ ثم ٥٢ أ ب ، ٥٢ ب ٤ ؛ ولكن العبارة لم ترد بنصها فى « طيماوس » . راجع نشرة رص ص ٥٦٥ — ٥٦٦ . اكسفورد ، سنة ١٩٣٦ .

(٢) فى الهامش : يعنى الهيولى .— و «القابل على الاستدلال» ترجمة لكلمة χώρα أى الذى يبقل شيئاً فى داخله .

(٣) «مالا عنوان له» = تعاليمه غير المكتوبة = λεγομένοι ἄγραφοι

لكنه حكم بأَن المكان والموضع أَمرٌ واحدٌ بعينه . — فإِن الجميع يقولون إن المكان شىءٌ ما ؛ فأَما ما هو فإِن هذا الرجل[١] وحدَه التمس أَن يخبر به .

١٧ وبالواجب صار مَنْ نَظَر من قِبَل هذه الأَشياءِ فقد يظن أَنه يعسر عليه أَن يعرف المكان ما هو : إن كان أَحد هذين أَيهما كان : هيولى كان أَو صورة ، من قِبَل أَن النظر فيه يؤدى إلى رؤية الأَقاصى[٢] ، ومِنْ قِبَل أَن معرفة هذين مُلَخَّصًا أَحدهما عن الآخر ليست بالسهلة .

٢١ فأَما الوقوف على أَن المكان ليس يمكن أَن يكون واحدًا من هذين أَيهما كان — فليس مما يصعب . وذلك أَن الصورة والهيولى لا تفارقان المعنى ، فأَما المكان فقد يمكن أَن يفارق ، وذلك أَن المكان الذى كان فيه هواءٌ فقد يصير فيه أَيضًا كما قلنا[٣] ماءٌ بطريق التعاقب بين الماءِ وبين الهواءِ ، وكذلك سائر الأَجسام . فقد

(١) أى أفلاطون .

(٢) فوقها : أى المبادىء . — ولكن المعنى كما فى اليونانى ἀχροτάτην ἔχει θέαν هو : يؤدى إلى امتحان (أو فحص) دقيق .

(٣) راجع قبلُ ٢٠٨ ب س١ — س٨ (= ص ٢٧٢ س ١ — ٩ هنا)

وجب أَن المكان ليس بجزءٍ [١] ولا هيئة [٢] ، بل هو مفارق لكل واحدٍ مما يكون فيه . فإنه مظنونٌ أَن المكان كأَنه شيءٌ بمنزلة الإِناءِ ، وذلك أَن الإِناءَ مكانَ متنقل والإِناءُ ليس هو شيئًا من المعنى [٣] . فمن جهة (١٦٢) ما هو مفارق للمعنى هو من هذه الجهة ليس الصورة ؛ ومن جهة ما يحيط فهو من هذه الجهة غير الهيولى .

٣٢ ومظنونٌ أَبدًا فى الوجود فى المكان أَنه هو نفسه شيءٌ؛ وأَن شيئًا آخر سواه خارجه .

٣٣ غير أَنه ينبغى أَن يقال لفلاطن [٤] ، إِن كان ينبغي أَن نتعدى قليلا فى القول [٥] : لِمَ صارت الصورة والأَعداد ليست فى مكانٍ ، إِن كان المكان هو المشترَك فيه ، < سواءٌ > كان المشترك [٦] فيه هو الكبير والصغير ،

(١) فوقها : أى لاهيولى

(٢) فوقها : صورة .— وفى الهامش : سجية ، ملكة ، قنية .

(٣) فى الهامش : يعنى الشيء الذى يكون فى الإناء .

(٤) راجع أيضا : ٢٠٩ ب ١١ — ١٧ ؛ ٢١٤ أ ١٣ — ١٦ ؛ « ما بعد الطبيعة » م أ ف ٧ ص ٩٨٨ أ ٢٣ — ٢٦ .

(٥) نتعدى فى القول : أى نستطرد فى القول .

(٦) فى الهامش : فى نقل قسطا : فلنقل لفلاطن — وإن تجاوزنا مانحن فيه — لماذا لاتكون الصور والأعداد فى مكان إن كان المكان هو الخاصة .

٢١٠ ا أَو كان الهيولى[١] على ما سماه فى كتابه المنسوب إلى « طيماوس » .

٥ وأَيضاً على أىّ وجهٍ ينتقل الشىءُ إلى موضعه إن كان المكان هو الهيولى أَو الصورة ، وذلك أَنه لا يمكن أَن يكون ما لاتنسب إليه حركة ولاجهة فوق أَوجهةأَسفل ـ مكاناً . فالمكان إِذن إِنما ينبغى أَن يطلب فيما ينسب ذلك إِليه .

٩ وإِن كان أَيضاً المكان فى شىءٍ ـ وذلك واجب إِن كان المكان[٢] خِلْقةً أَوهيولى ـ وجب أَن يكون المكان فى مكان ، وذلك أَنه قد يتغيَّر مع تغير المعنى وتتحرك بحركته ـ الصورةُ وغير المحدود[٣] ، وليسا أَبداً فى مكانٍ واحدٍ بعينه ، بل بحيث المعنى[٤] ؛ فيجب أَن يكون للمكان مكانٌ .

---

(١) فى الهامش : هذا الذى وصفه قبيل بأن القابل على الاستبدال [و] هو الهيولى ، ووصفها بالمشترك فيه لأن الصور تشترك فى قبول الهيولى لها . الصورة وغير المحدود : فاعلان للفعل « يتغير » .

– فى الهامش أيضا : يريد : لم كانت الصورة والأعداد مكاناً إن كان المكان معناه أن المشترك ...

(٢) خلقة = شكل = μορφή

(٣) فوقها : يعنى الهيولى .

(٤) « : يعنى المرتبة .

وفى الهامش : يجب أن يكون المكان معنى من المعانى والأشياء التى من قبلها يدخل .

وأيضاً متى حدث عن الهواء ماءٌ فقد بطل المكان ، وذلك أنه لا يجوز أن يكون الجسم الحادث فى ذلك المكان بعينه ؛ فماذا إذاً فساده ؟ فقد وصفنا الأشياء التى من قِبلها يدخل الشك فى جوهره[1] .

يحيى :

إن أرسطوطاليس يبين فى هذا التعليم أولا كيف يلزم من بحث عن المكان ما هو ــ أقاويل مختلفة . ثم يبين أن المكان ليس هيولى ولا صورة . وهو يبين المطلب الأول بأن يقول : إن المكان من حيث هو محيط ومحدد للشىء يجب أن يكون صورة ، لأن الصورة هذا معناها ؛ ومن حيث هو بُعْدٌ غير محدود ــ هيولى ، فإن هذا معنى الهيولى ؛ لأنا إذا رفعنا من الشكل الكرى شكلا وكل حال هى له ، بقى الهيولى .

قال أبو على :

وقوله : فإن البعد غير العظم ــ فإنما خرج على قول من قال : إن الخلاء والبعد والمكان شىء أحد ، وإن العظم غيره .

قال يحيى :

ولم يعن أفلاطن بقوله إن الهيولى مكان ــ إلا على طريق التشبيه ، ولم يعن به هذا المكان ؛ ولكنه لما رأى أن الصورة تكون فى الهيولى ، كما أن الأعظام فى مكان ــ أجراه مجرى المكان ، كما أن أرسطو قد جعل النفس مكاناً للصور والعقل مكاناً للمعقولات وكذلك إنما يسمى الهيولى الكبير والصغير من قبل أنها أول ما يقبل العظم الذى يلزمه الكم ، وأول ما يلزم الكم الإضافة التى بين الصغير والكبير .

---

(١) فوقها : أي وجوده .

أبو على :

وقد ناقض أرسطو أفلاطن بأن قال إن كان المكان عنصراً فيجب أن تكون فيه الصورة ، لأن الصورة فى الهيولى . وقد قلت: إن كل ما هو فى مكان [٦٢ ب] فهو جسم ، والصورة ليست بجسم .

يحيى :

ثم إن أرسطو يبين أن المكان ليس بهيولى ولا صورة — بحجج : أولاهن أن الهيولى والصورة لا يفارقان المركب ، إذ كان المركب ليس شيئاً سواهما ، والمكان يفارق المركب ، فالمكان غير الهيولى والصورة . وأما إن كان المكان يفارق المركب : إن كان المكان الذى فيه كان الهواء إذا انتقل عنه ففيه(١) يصير الماء .

والأخرى أن المكان من حيث هو مفارق ليس هو بصورة للمركب ، ومن حيث إنه يحيط ليس بهيولى ، لأن الهيولى لا تحيط بل يحاط بها .

وحجة أخرى : المكان منفصل من المركب ، والهيولى والصورة غير منفصلين ، فالمكان غيرهما .

وأخرى : الأجسام تتحرك إلى المكان ، والشيء لا يتحرك إلى ذاته لأنه لا يتحرك إلى(٢) ماهو له ؛ ولو كان المكان هيولى أو صورة لكان ذات الشيء المركب .

أخرى : المكان إما فوق وإما أسفل ، وليس شيء من الهيولى والصورة فوق ولا أسفل .

أخرى : لو كان المكان صورة لكان يفسد إذا انتقل الماء إلى الهواء واستحال إليه لأن صورة الماء قد فسدت ؛ وليس للمكان كون فيكون له فساد ، ولا الحواس تتناول استحالته عند استحالة الماء إلى الهيولى . وإن كان المكان هيولى فيجب أن يبقى على حالة واحدة إذا استحال الماء إلى الهواء ، وقد علمنا أنه لا يكون مكان الهواء المستحيل عن الماء ذلك المكان بعينه .

أخرى : لو كان المكان هيولى أو صورة مع أن المركب قد ينتقل من حيث إلى حيث ، لكان المكان قد تحرك إلى حيث ، فيكون مكان فى مكان .

(١) ل : فيه .

(٢) ل : لا إلى ما هو له .

يحيى :

قد يقال فى الشيء إنه بالذات ، وقد يقال إنه بالعرض ، وهما متقاربان(١) . وإذا قيل إن الشيء على الأمر الأول فإنه يقابله أن يكون على شيء آخر . وأرسطو قال إن المكان منه ما هو بالذات — وعنى بذلك أن منه ما يقال على الأمر الأول . ولما أراد أن يشبه المكان بالصورة من حيث كان المكان يحصر ويحد ، ولم يكن المكان الخاص والعام كذلك ، بل المكان الخاص الذى يحتوى ، فقد(٢) قسم المكان .

يحيى :

يعنى بقوله : «البُعْد غير العِظَم» أى غير العظم المحدود ، نحو ذراعين أو ثلاثة أذرع .

يحيى :

يمكن أن نفهم من قوله ليس المكان جزءاً ، أى ليس باسطقس :

قوله : « لماذا لا تكون الصور والأعداد فى مكان » — فإنه يريد بالصور والأعداد أمراً واحداً وهو الصور . وإنما سمى الصور أعداداً ، لأن الأعداد محدودة مكملة .

(١) كذا ! ولعل الصواب : متقابلان .

(٢) ل : فقط .

التعليم الرابع

< الفصل الثالث >

< استمرار المقدمة الجدلية في البحث في المكان >

٢١٠ا قال أرسطوطاليس :

١٤ وقد ينبغى من بعد ذلك أن نصف (١٦٣) الشىء فى الشىء غيره : على كم جهة يقال . فأحد وجوه ذلك كالخاتم فى الإصبع [١] ، وبالجملة الجزء فى الكل[٢] ؛ ووجه آخر كالكل فى الأجزاء[٣] ، فإنه ليس كلٌّ سوى أجزائه ؛ ووجه آخر كالإنسان فى الحىّ ، وبالجملة < النوع فى الجنس ؛ ووجه آخر ، كالجنس فى النوع — وبالجملة [٤] الجزء من النوع [٥] فى حدّه ؛ وأيضاً ،

---

(١) فى الهامش : «فى نقل قسطا والدمشقى : "الاصبع فى اليد" — وكذلك هو فى السريانى ، وهو أليق بالموضع .»
— وهذا النقل هو الصحيح ، لأنه فى اليونانى ὡς ὁ δάκτυλος ἐν τῇ χειρί « كالإصبع فى اليد » .

(٢) فوقها : أى الجملة .

(٣) فى الهامش : «فى نقل قسطا وفى السريانى : فإن الكل ليس هو فى شىء غير الأجزاء» — والنقل الذى فى الصلب أجود منه لأنه فى اليونانى οὐ γάρ ἐστι παρὰ τὰ μέρη τὸ ὅλον

(٤) فى الهامش : ليس يعنى فى هذا الموضع بالجنس الجنس المقول على كثيرين مختلفين بالصورة ، بل الجنس الذى قد ضمت إليه الفصول فصار جزءاً من النوع مثل قولنا فى حد الإنسان : حى — فإنه من جملة الحد .

(٥) فى الهامش : أى الجزء من جملة حد النوع .

كالصحة فى الأشياء الحارّة والباردة ، وبالجملة الصورة فى الهيولى ؛ وأيضاً كقولك إن قوام أمر اليونانيين فى الملك[١] ، وبالجملة فى المحرك[٢] الأول ؛ وأيضاً بمعنى مافى الخير ، وبالجملة فى الغاية المقصودة ، وهذا هو ما مِنْ أجله . وأحْرَى من هذه كلها بالتحقيق كالشىء فى الإناء وبالجملة فى المكان .

ومما يتشكك فيه : هل يمكن أيضاً أن يكون الشىءُ فى ذاته[٣] ، أو ليس شىءٌ فى ذاته بل كل شىء إمّا لايكون بحيث ألبتة ، وإما أن يكون فى غيره . وهذا ضربان : إمّا بنفسه ، وإمّا بغيره . فمتى كان الشىءُ والذى فى ذلك الشىء أجزاء للكل فقد يقال إن الكل فى ذاته ، وذلك أنه قد يقال فيه بما يقال فى أجزائه ، مثال ذلك أنه يدعى أبيض من قِبَل أن بسيطه[٤] أبيض

(١) فوقها : أى بالملك .
(٢) فوقها : أى بالمحرك .
(٣) فوقها : أى فى نفسه .
(٤) بسيط = سطح = ἐπιφάνεια

ويدعى عالماً مِنْ قِبل النطق . فالقِنِّين[1] ليس يكون في ذاته ولا الشراب ، فأَما قِنِّين[1] شراب فإنه يكون في ذاته ، فإنه هو وما هو فيه جميعاً أَجزاءُ الواحد بعينه . فعلى هذا الوجه قد يمكن أَن يكون الشيءُ في ذاته ، فأَمّا على القصد الأَول : فلا ؛ فإن البسيط[2]

٢١٠ب في الجسم ، والعلم في النفس .

١ وعلى حسب هذه ، التي هي أَجزاءٌ ، كأَنك قلت في الإنسان تكون الأَلقاب . وأَما القنِّين[1] والشراب فإنهما إذا كانا مفترقين لم يكونا أَجزاءَ ، بل إذا كانا معاً . ولذلك متى كان أَجزاءٌ كان ذلك هو في ذاته ، مثال : الأَبيض في الإنسان من قِبل أَنه في بدنه ، وهو في بدنه لأَنه في بسيطه ؛ وأَمّا كونه في هذا[3] فليس هو أَيضاً الشيء آخر ؛ وهذان مختلفان في الصورة ، ولكل

(١) ل : فالقنى — وصوابه ما أثبتنا لأنه في اليونانى ἀμφορεὺς إناء كبير ذو مقبضين .

(٢) في الهامش : «في نقل الدمشقي : مثال ذلك البياض في الجسم ، لأن البسيط في الجسم». — وهذا النقل أصح مما وردفي الصلب ، لأنه في اليونانى οἷον τὸ λευκὸν ἐν σωμάτι. Ἡ ἐπιφάνεια γὰρ ἐν σώματι

(٣) فوقها : أى في بسيطه .

واحدٍ[١] منهما طبيعة وقوة غير طبيعة صاحبه وقوته ، أعنى البسيط والأبيض .

تعليم خامس

قال أرسطوطاليس :

ولسنا نجد شيئاً يكون فى ذاته على واحد من الوجوه التى لخّصنا إذا نحن سلكنا طريق الاستقراء ؛ وقد تبيّن أيضاً من قِبلَ الحدّ أن ذلك غير ممكن ، وذلك أن هذا القول يقتضى أن يكونا جميعاً كل[٢] واحد منهما ، مثال ذلك أن تكون القنين[٣] إناء وشراباً ، ويكون الشراب شراباً وقنيناً[٤] ، إن كان يمكن أن يكون الشىء نفسه قد يكون فى ذاته . فإن كان قد يجوز بوجه من الوجوه أن يكون كلٌّ واحدٍ منهما فى صاحبه فإن القنين[٣] يكون قابلاً للشراب لا من جهة ما القنين[٣] شرابٌ ، بل من جهة ما القنين[٥] قنين ؛ والشراب يكون فى 8

(١) فى الهامش : يعنى كل واحد من البسيط والأبيض ، لأن البسيط من الكم والأبيض من الكيف ، فلهذا كانا مختلفين فى الصورة .

(٢) فى الهامش : فى أخرى : لكل واحد .

(٣) ل : القنى .

(٤) ل : فينا .

(٥) ل : ما الشراب شراب .

القنين[١] لا من جهة ما الشراب قنين[٢] ، بل من جهة ما الشراب شراب[٣] . فقد بان أَن المعنيين مختلفان (٦٣ ب) فى نفس الوجود ؛ فإِنَّ حدّ ما فيه الشيءُ غيرُ حدّ ذلك الشيءِ الذى هو فيه[٤] .

١٨ ولا يمكن أَيضاً أَن يكون ذلك بطريق العرض ، وذلك أَنه يلزم من ذلك أَن يكون شيئان معاً فى شيء واحد ، وذلك أَن القنين يكون فى ذاته إِن كان الشيءُ الذى طبيعته قابلة فقد يمكن أَن يكون ذلك الشيء فى ذاته ؛ وأَيضاً ذلك الشيء الذى إِيّاه يقبل ، مثال ذلك ، أَن يكون القابل للشراب شراباً .

٢١ فقد بان أَنه لا يمكن[٥] أَن يكون الشيء فى ذاته على القصد الأَول .

٢٢ وأَما زينون فإِنه كان يدخل شكاً على هذا النحو

(١) ل : القنى
(٢) ل : قنى .
(٣) ل : القنين قنين .
(٤) فى الهامش : يعنى الذى هو نهاية الحاوى على رأيه ، والمكان على الاستعارة مثل الإناء وما أشبهه ، فإن هذه أيضاً فى مكان .
(٥) فى الهامش : قد يمكن أن ينقل هذا الكلام على هذا النحو أيضاً : وفى أى شىء ليت شعرى .

قال : إن كان المكان شيئاً [١] فواجب أن يكون فى شئ ، وحلُّ ذلك ليس بصعب ، فإنه ليس مانعٌ يمنع من أن يكون المكان الذى يقال على القصد الأول هو فى شيءٍ غيره ، غير أنه ليس هو فى ذاك على أنه فى مكان ، بل كما الصّحةُ فى الأشياء الحارّة على طريق الهيئة ، والحارُّ فى الجسم على طريق الأثر ، فلا يلزم حينئذ من ذلك التمادى بلا نهاية .

وظاهرٌ أنه لما كان الإناءُ ليس هو شيئاً مما فيه ، إذ كان الشيءُ الذى يقال على القصد الأول غير ما فيه ، فإن المكان ليس هو الهيولى ، ولا الصورة ، بل معنى آخر [٢] ، وذلك أن هذين هما شيءٌ من الشيءِ الموجود فيهما [٣] ، أعنى الهيولى والصورة . فهذا مبلغ ما وقع فيه الشكُّ فى ذلك .

---

(١) فى الهامش : وجدنا فى بعض النسخ زيادة فى هذا الموضع : «وحل ذلك ليس بصعب فإنه ليس» .
— وقد أدخلناه فى النص لأنه موجود فى الأصل اليونانى λύειν οὐ χαλεπὸν

(٢) فوقها : يعنى المكان .

(٣) فى الهامش : أى بها ، يعنى المركب منهما .

يحيى : على التعليم الرابع

لما بين أرسطوطاليس أن <ثم> مكاناً، ورام أن يبين ما المكان، وقال إن طلب ما المكان ربما أوهم أنه لا مكان وأن البحث عن ماهيته من قبل الأشياء اللازمة له يقتضى أن يكون صورة ويقتضى أن يكون هيولى، وأبطل أن يكون هيولى وأبطل أن يكون صورة — أخذ يتكلم فى المكان ما هو لتنحل التمويهات فى وجود المكان . وقبل ذلك يبين الشىء فى الشىء على كم وجه يقال ، لأن المكان هو الذى فيه يكون الشىء .

قال أبو على :

وبهذا المعنى بان لنا وجود المكان .

يحيى :

وقد ذكر أرسطوطاليس الوجوه التى منها يقال إن الشىء فى المكان ، إلا وجهين : أحدهما وجود الشىء فى الزمان ، والثانى وجود الشىء فى الموضوع .

وذكر الإسكندر(١) وجهين آخرين : أحدهما الأشياء الموجودة معاً ، أعنى التى يماس بعضها بعضاً على بسائطها . قال يحيى : وهذه كالأشياء الموجودة فى المكان . فالأشياء إذاً التى يماس بعضها بعضاً إنما يقال بعضها فى بعض على أنها فى مكان فإن البسائط التى عليها جزء للمكان المحتوى عليها . فإذن ليس هذا المعنى — من معانى كون الشىء فى الشىء — خارجاً عن التى ذكرت .

وإما على معنى وجود الشىء فى الزمان . وهذا أيضاً من المعانى التى ذكرت . .

وذكر الإسكندر وجهاً آخر وهو جود الشىء فى الشىء بمعنى وجود الموضوع فى الشىء ، كما يقال سقراط فى الخير .

ثم إن أرسطوطاليس بين كيف يكون الشىء موجوداً فى ذاته ، وكيف لا يكون . وقبل ذلك قال إن الشىء قد يقال بالذات ، كما [١٦٤ ا] يقال إن البسيط أبيض ، وهذا بالذات . ويقال إن الجسم أبيض على وجه آخر

(١) أى الأفروديسى .

هو من حيث كان البياض فى البسيط . كذلك لا يقال إن الشيء فى ذاته على معنى أن كل جزء منه قابل ومقبول ، على أن بعضه فى بعض فيكون بعضه قابلاً وبعضه مقبولاً . فيقول إن دن الشراب فى ذاته لأن الشراب من هذه الجملة فى الدن والطرف وهو الجزء من هذه الجملة — فكذلك الكل لما كان بعضه فى بعض ولم يكن الكل فى شيء خارج عنه قيل إنه فى ذاته ، كما يقال سقراط متخفف لما كان الخف فى جزء منه ولم يكن فى شيء خارج عنه.

يحيي :

الجنس إذا نظر إليه مجرداً لم يكن جزءاً من النوع ، وإذا نظر إليه وقد شابك الفصول صار جزءاً للنوع لأنه يكون جزءاً من حده .

من عادة اليونانيين أن الحياة والموت معلقة بالرئيس ، والرئيس هو علة فاعلة لنظام الأمور .

إذا جعل وجود الشيء فى الإناء على أنه غير وجود الشيء فى المكان — كان عدد الوجوه التى عليها يقال الشيء فى الشيء تسعة ، وإن جعل ذلك جزءاً مما يوجد من الأشياء الموجودة فى المكان كانت الأقسام ثمانية .

لما ذكر أرسطو وجود الشيء فى الشيء وأقسام ذلك طلب أن يعلم : هل يوجد الشيء فى ذاته ، أم لا ؛ وإن وجد ، فكيف يوجد ؟

قال يحيي وأبو على على التعليم الخامس :

إن أرسطوطاليس يبين أنه لا يجوز أن يكون الشيء فى ذاته بالذات ولا بالعرض . وقد بين أنه لا يجوز أن يكون فى ذاته على القصد الأول وأنه إنما يكون فى ذاته على القصد الثانى وبالذات — مثل : زيد فإنه يكون باصراً بالذات لكن على القصد الثانى ، وإنما الجزء الباصر منه هو الباصر على القصد الأول. وزيد عالم بالذات لكن على القصد الثانى ، وإنما الذى على القصد الأول : عالم هو بنفسه . وبالجملة كل ما ينقل من جزئه إلى جملته فهو للجملة على القصد الثانى ، وما لم ينقل إليه من جزئه فهو له على القصد الأول . وأما الذى بالذات فهو مقابل للعرض ، والذى بالعرض هو أن يعرض لموضوع واحد عرضان فيقال أحدهما على الآخر فيقال إنه مقول عليه بالعرض ، مثال ذلك صناعة النجارة والنحو إذا كانا عرضين لموضوع فيقال : النحوى نجارٌ والنجار

نحوى . فالنجار نحوى بالعرض لأنه عرض لموضوع النحو صناعة النجارة ، وليس يجوز أن يكون الشيء فى ذاته بالذات ، لأنه يوجب أن يكون الشيء قابلاً ومقبولاً : أما قابلاً فمن حيث هو مكان ، وأما مقبولا فمن حيث [٦٤ ب] هو ذو مكان ويكون قد اجتمع فى الشيء الواحد حد المتقابلين معاً .

قال يحيى : لأن المكان وما فى المكان من الأشياء المضافة . وقد أبطل أرسطوطاليس هذا القول أيضاً بالاستقراء ، وذلك أنه قدعدّد كون الشيء فى الشيء ، وليس فيه أن يكون الشيء فى ذاته بالذات ، فإن كون الكل فى الأجزاء ليس هو من قبيل كون الشيء فى ذاته ، لأن الكل غير الأجزاء ، وإنما هو صورة حادثة عن اتصال بعض الأجزاء ببعض . ولو كان القنين(١) فى ذاته بالعرض لكان بشيء آخر بالذات ، ولكان قد وجد فيه أمران عارضان لشيء ويحمل كل واحد منهما على الآخر كما ذكرناه فى الأبيض والنجار ، والنحوى والنجار ، فكان يكون القنين (١) فى النبيذ مثلا أو الدن فى النبيذ عارضاً وحالا كما يحل البياض فى النبيذ فيوجد جسمان فى مكان واحد وهذا خلف ، ويكون النبيذ فى ذاته ، ويكون الدن (٢) فى النبيذ . فليس شيء فى ذاته بالذات ولا على القصد الأول ولا بالعرض ، لكن بالقصد الثانى . لأن كل جزء منه يكون فى جزء منه ، فينتقل حكم الجزء إلى الكل ، وهذا هو معنى ما بالقصد الثانى .

ثم إن أرسطوطاليس حل شك زينون بأن بين أن ليس كل شيء فى مكان ، فإن الصحة هيئة للأخلاط ، والحار أثر للجسم ، وبالجملة : الأعراض فى موضوعاتها ليست فى مكان بل هى فيها كالشيء فى الموضوع ، كذلك المكان لا نهاية هو فى ذى النهاية .

قال يحيى : كالشيء فى الموضوع .

---

(١) ل : القنى .

(٢) ل : الذى .

قال أبو على : عنى أرسطو بقوله : الصحة هيئة للأخلاط ، أى أنها الشيء الأفضل ، ولهذا فرق بينه وبين الحار .

ثم إن أرسطو أبطل أن يكون المكان هيولى أو صورة ، بأن الهيولى والصورة كل واحدة بها جزء من المركب ، وليس كذلك المكان : نحو الإناء .

قال يحيى : إن كان زينون سأل فقال إن المكان فى شيء ، وماهو فى شيء فهو فى مكان — فحل الشك ما ذكره أرسطو من أنه ليس كل ما هو فى شيء فهو فى مكان ، لأن الشيء فى الشيء على وجوه . وإن كان قد قال إن المكان يجب أن يكون فى مكان لأن كل موجود فى مكان — فحل هذا الشك ألا يسلم قوله : كل موجود فى مكان .

التعليم السادس

الفصل الرابع

< ماهية المكان ، وتعريفه >

٢١٠ب قال أرسطوطاليس :

٣٢ فأما المكان ما هو ، فبهذا الوجه يظهرُ لنا . ولنأخذ من أمره فيما نظنّ على الحقيقة أنه له بذاته فنقول : إنّا مجمعون على أن المكان أمّا أوّلاً فإنه يحوى الشىء
٢١١ا الذى هو له مكان ، وليس بشىء من ذلك الأمر ، ثم إن المكان الأول ليس بأصغر ولا أعظم منه ، وأيضاً أنه يخلو من شىء شىء من الجهات وتفارقه ؛ ومع هذه أن كل مكانٍ فله فوق وأسفل ، وكل واحد من الأجسام فهو ينتقل بالطبع ويلبث فى مكانه الخاصّ به ، وأنه يفعل ذلك إمّا فوق وإما أسفل . فقد ينبغى الآن أن نجعل نظرنا فى سائر (١٦٥) ما بقى علينا على أن هذه الأشياء موضوعةٌ لنا . وينبغى أن نلتمس أن يكون بحثنا بحثاً به توفية المكان ما هو حتى تنحل الشكوك فيه ، ويكون

مايظن أَنها موجودة[1] له موجودة ، ويظهر مع ذلك السببُ فى صعوبة أمره فى الشكوك التى وقعت فيه . فإن بهذا الوجه يتهيأ أَن يتبيّن شىءٌ شىء من أَمره على أَفضل الوجوه .

١٢ فنقول : إنه ينبغى أَن نعلم أَولاً أَن المكان لم يكن ليُبْحَث عنه لو لم تكن حركةٌ فى المكان . فإنا بهذا السبب نتوهم أَن السماءَ أَيضاً خاصةً فى مكان لأَنها فى الحركة دائماً . وهذه الحركة منها ما هو نقلة ، ومنها نموٌّ ونقصٌ ، فإن الشىء قد يتغيّر أَيضاً بالنمو والنقص ؛ والشىء الذى كان قبلُ ها هنا قد ينتقل إلى حيث هو أَصغر أَو أَكبر .

١٧ والمتحرك بالفعل منه مايتحرك بنفسه ، ومنه مايتحرك بالعَرَض . والمتحرك بالعَرَض منه مايمكن أَن يتحرك بنفسه : مثال ذلك أَعضاء البدن والمسمار يكون

---

(١) وهى الأمور الآتية : الزمان هو الحاوى الأول (٢٠٩ ب ١) ؛ وليس جزءاً من الشىء (٢٠٨ ب ٢٧ ؛ فصل ٢) ؛ وهو مساو للشىء (أول الفصل الثانى ؛ ٢٠٥ ا ٣٣ ؛ ٢١١ ا ٢٧) ؛ وهو منفصل عن الشىء المحوى (٢٠٨ ب ١ ؛ ٢٠٧ ب ٢١ ؛ ٣١–٣٢) ؛ فيه الأعلى والأسفل (٢٠٨ ب ٨ ؛ ٢١ ا ٢) ؛ وهو نهاية اللحظات الخاصة (« فولوبون على السماع الطبيعى » ٥٤٣ : ٦) . وهذه الخصائص مستخلصة من البينة والتجربة ونظرية السابقين ومن اللغة .

فى السفينة ، ومنه ما لا يمكن بل إنما يتحرك أبداً بطريق العَرَض ـ مثال ذلك البياض والمعرفة ؛ فإن هذه أشياء إنما تتبدّل أماكنها مِنْ قِبَل أن ما هى فيه ينتقل .

٢٣ وقد نقول فى الشىء إنه فى السماء ، ونحن نعنى أنه فى مكان منْ قِبَل أنه فى الهواء ، والهواء فى السماء ، وإنما نقول إنه فى الهواءِ لا على أنه فيه كله ، لكن من[1] قِبل أن آخره[2] والمحيط به فى الهواءِ ؛ ولو كان الهواءُ بأَسره مكاناً لم يكن مكانُ شىءٍ وشىءٌ متساويين[3] ، وقد نظُنُّ ذلك[4] ؛ وهذه صفة المكان الأَول الذى فيه الشىءُ .

٢٩ فمتى كان المحيط ليس بمنفصل بل متصل ، لم نَقُلْ إن ذلك الشىءَ فيه ، بمعنى ما فى المكان ، بل بمعنى الجزءِ[5] فى الكل ؛ ومتى كان منفصلاً غير أنه مُلاقٍ فإنه فى آخر[6]

(١) فى الهامش : «فى نقل الدمشقى ، فكنا إنما نقول إنا فى الهواء بسبب نهايته المحيطة بنا » .
(٢) فوقها : أى غايته .
(٣) أى فإن كل شىء شىء لن يكون مساوياً لمكانه οὐχ ἴσος εἰς ἑκάστου ὁ τόπος καὶ ἕκαστον
(٤) فى الهامش : أى وذلك ظاهر .
والترجمة حرفية للعبارة δοκεῖ δὲ λέ ἴσος εἶναι : أى ونحن قد اعترفنا أو سلمنا بهذه المساواة بين الشىء ومكانه .
(٥) فى الهامش : يريد حركة الشىء الذى هو الجزء .
(٦) فى الهامش : أى معاً متطابقة ـ أبو على : أي لا يفضل أحدهما على الآخر .

المحيط بمعنى مافى المكان الأوّل ، وليس ذاك جزءاً مما فيه ، ولا أعظم من بُعْده بل مساوله ، وذلك أن غايات المتلاقية بحالٍ [١] واحدة . وإن كان متصلاً لم تكن حركته فيه بل معه ، وإذا كان منفصلاً فإنه يتحرك فيه . أن يُحَرَّك [٢] المحيط فليس بدون ذلك إن لم يتحرك [٣] . وأيضاً إذا لم يكن منفصلاً قيل إنه كالجزء فى الكل ، فمثل أن الناظر فى العين واليد فى البدن ؛ ١١ ٢ب
وإذا كان متصلاً فمثل أن الماء فى القَدُس [٤] والخمر فى الدّن ، وذلك أن اليد إنما تتحرّك مع البدن ، والماء يتحرك فى القَدَس [٥] .

---

(١) أى معا متطابقة ،أبوعلى : أى لايفضل أحدهما على الآخر .

(٢) « « : أبوعلى : أى فالمتمكن قد يتحرك فى المكان، تحرك المكان أو لم يتحرك .

(٣) العبارة هنا موجزة وحرفية ، وأصلها فى النص : ان تحرك المحيط وليس بدون ذلك وإن لم يتحرك — فعدلناها كما ترى لتكون أوضح وأقرب إلي اليونانى إذ هى فى اليونانى : καὶ ἐάν τε κινῆται τὸ περιέχοντε μὴ δὲ ἐν ἐκείνω أى : وسواء تحرك المحيط (الغلا ف الحاوى) أو لم يتحرك ، فالأمر سواء .

(٤) تعريب الكلمة اليونانية κάδος : جرة أو إناء كبير للسوائل من الفخار وأحيانا من النحاس . وقد ورد فى المعاجم العربية لكن دون تفسير لأصلها اليونانى . ورد فى الصحاح»: « والقدس بالتحريك السطل بلغة أهل الحجاز » (مخطوط ليدن ورقة 431) ، وفى «لسان العرب » نفس التعريف وزاد عليه : «لأنه يتطهر فيه» (٨/ ٥٠) وهو خطأ فى تفسير اشتقاقه — وصوابه أنه من اليونانى ، وعلى ذلك فصحة كتابته بالفتح ثم الضم . وفى «القاموس» : القدس كصور و كتب : قدح نحو الغمر — وهذا أقرب إلى الصواب مما فى « الصحاح » و «اللسان » . — والغمر (بفتح فكسر ، أو بضم ففتح) : قدح صغير ، أو أصغر الأقداح .

(٥) هنا وردت مشكولة فى المخطوط بفتحتين .

أبو على :

أرسطو يبين ما المكان لتنحل التحييرات النابتة فى وجود المكان . وهو يبتدئ فيذكر أشياء لازمة للمكان مقرراً(١) بها : منها أن المكان محيط بالشيء الذى فى المكان ، وأنه ليس بجزء من الشيء الذى فى المكان ، وعند ثامسطيوس أن هذا قسم ثان ، وعند يحيي أنه من القسم الأول ، لأن أرسطو ذكره كالمبدأ لأنه قال بعد ذلك : ثم إن المكان ليس بأصغر ولا [٦٥ ب] بأكبر . وأما أن المكان هو محتو فلأنه يقع فى الوهم أنه كالإناء مكان إلا أنه متنقل ، والإناء محتو فإن الجرّة تحتوى على الماء مع الهواء الذى هو على سطح الماء . ولأن الذين راموا أن يجعلوا المكان صورة بينوا ذلك بأنّا فى الهواء وأن الهواء يحتوى علينا ، لأنه يحتوى على المكان الخاص بنا المحتوى على زيد والمكان المحتوى على عمرو . فقد علم أن كون المكان محتوياً هو من الأمور الشائعة . ولأجل أنه ليس يقال الجسم على مكانه ويقال إنه فى مكان فتبين أنه ليس الواقع فى النفس من أمر المكان أنه ما تتمكن عليه الأجسام ، بل إنه المحتوى على الجسم. ومنها أن المكان مساو للمتمكن لا أصغر منه ولا أعظم ؛ أما أنه لا أصغر منه فلأنه إذا كان منه أصغر لم يحتو عليه . وأما أنه ليس أكبر فلأنه لو كان أكبر لصح أن يجعل فيه جسم آخر مع هذا الجسم فلا يكون محتوياً عليه وحده . وإن لم يوجد فيه جسم آخر كان قد وجد الخلاء .

ومنها أن المكان قد يخلو من شيء شيء من الأجسام ، فإن المكان الذى فيه الهواء قد يكون فيه الماء .

يحيي :

وفى بعض النسخ : فإن المكان لايخلو من شيء شيء من الأجسام — وهذا يعنى به المكان الكلى ، فإن المكان الكلى لايجوز أن يخلو من كل الأجسام فأما المكان الجزئى فإنه يخلو من الجسم ويوجد فيه جسم آخر ، وأما المكان الكلى فإنه لايخلو من الأجسام .

ومنها أن المكان يلزم أن يكون فوق وأسفل ، وهذا هو المكان الكلى ، فإن الكلى فيه فوق وأسفل ؛ فأما الجزئى فهو إما فوق ، وإما أسفل .

قال يحيي : وقد زاد بعض المفسرين قسماً آخر ، هو أن المكان لا يتحرك . وقد ذكره أرسطوطاليس فيما بعد .

(١) ل : مقرورا .

وبعدذلك يبحث أرسطوطاليس عن المكان بحثاً يوفى فيه ماالمكان ، وتنحل الشكوك العارضة فيه ، ويبين عن السبب فى صعوبة إدراك المكان ، ويأخذ فى البحث عن الحركة لأنها هى التى أوقعت فى نفوسنا أمر المكان ، لأنه لو كانت الأجسام لاتتحرك لجوزنا أن يكون الكل جسماً واحداً متصلا غير متماس بل متصل ونهاياته واحدة. ولأنه بدأ بالبحث من الحركة قسم الحركة إلى المكانية — التى تبدل المكان بالجملة ، وإلى الذبول والنماء اللذين يتغير بهما المكان لا فى جملته فإن النامى(١) لايترك مكانه بالكلية لأنه يزيد مكانه . ثم إنه يقسم المكان إلى العام المطلق ، وإلى الخاص وهو المساوى ؛ ويقسم المتحرك إلى المتحرك بذاته ، وبالعرض : وما يتحرك بالعرض إلى ما يمكن أن يتحرك بذاته — وهى أجزاء الكل ، وإلى ما لايمكن أن يتحرك بنفسه نحو الكيفيات ، لأنه ليس لها حالة انفصال . ولما كان الكل محتوياً على الأجزاء ، والمكان محتو [١٦٦] على ما هو فيه ، وجب أن يفصل بينهما . فالكل متصل ، ونهايات أجزائه واحدة . وأما المكان والمتمكن فمتماس ، وليست نهاياتهما واحدة . فأما الجميع الشامل للأشياء المنفصلة نحوعشرجوزا : فإنه وإن احتوى على الأجزاء فإن كل واحد منها جزء من الكل ، وليس المكان جزءاً من المتمكن ، ولا المتمكن جزءاً من المكان .

يحيي :

لو كان الهواء كله مكاناً لى ، ما كان المكان مساوياً لى .

يحيي :

إن جعلنا الهواء بأسره مكاناً لى فهو أعظم ، لأن الحاوى بأسره أعظم ؛ وإن جعلنا المكان هو السطح الداخل ، وهو الحاوى القريب ، فليس هو بأكثر من المتمكن ، لأن سطح الهواء والمتمكن متطابقان فهما متساويان .

وقوله : وكل واحد من الأجسام إنما يتحرك بالطبع حركة انتقال — إنما يريد بذلك أنه تابع لما ذكره من أن المكان يلزمه فوق وأسفل ، ولم يذكر ذلك على أنه شىء آخر لازم للمكان .

قسم المتحركات إلى ما يتحرك بالذات ، وإلى ما يتحرك بالعرض ليبين

---

(١) ل : الثانى .

أى الحركتين تنفع فى تثبيت المكان ، وذلك أن المتحرك بالعرض ، نحو المسامير ، لا تتحرك بذاتها ولا هى فى مكان بذاتها .

إنما ذكر أن شيئاً يوجد فى السماء لأنه فى الهواء ، وفى الهواء لأنه فى مكانه الخاص به ، لأنه أراد أن يفصل بين الموجود فى المكان وبين الموجود فى الكل ، فأراد أن يحقق الموجود فى المكان وهو الموجود فى مكانه الخاص به الحاوى له ليفصل هذا المكان الخاص من الموجود فى الكل . — يفصل بين ما فى الكل وبين ما فى المكان بأن الأجزاء ليست منفصلة من الكل . وأما ما فى المكان فهو منفصل من المكان ولكن هو مماس له .

يقول إن نهايات المحتوى والمحتوى عليه إذا تطابقا كانت النهايات واحدة ، أى تكونان (١) مقداراً واحداً . — يفصل بين ما فى المكان أيضاً وبين ما فى الكل ، لأن ما فى الكل إذا تحرك الكل تحرك معه ، وليس هو متحركاً فى ذاته ؛ وأما ما كان فى المكان فإنه يتحرك فى المكان والمكان باق بحاله ، وليس يتحرك تبعاً لحركة المكان ؛ وأما الماء الذى فى الإناء فليس يتحرك تبعاً لمكانه ، لأن مكانه هو مقعر الإناء ، وهذا غير متحرك بذاته .

(١) ل : تكونا .

التعليم السابع

الفصل الرابع

< استمرار >

قال أرسطوطاليس : ٢١١ب

فقد ظهر من ذلك وحصل المكان : ما هو . وذلك أن هاهنا أربعة أشياءَ أَخْلَقُ بالمكان (أي يكون واجباً) أنه واحدٌ منها : فإنه إما [(١)] خِلقة ، وإما هيولى ، وإما بُعد ما فيما بين الغايات ، < وإما غايات > [(٢)] ، إذا [(٣)] لم يكن ها هنا بُعْدٌ أصلاً سوى حجم الجسم الذى يكون فى الشيء . فظاهرٌ فى ثلاثة من هذه أنه لايمكن أن يكون المكان .

غير أنه مِنْ قِبَل الاحتواء قد يُظَن أنه الخلقة ؛ وذلك أن غايات المحيط والمحاط به معاً فنقول إنهما جميعاً نهايات ، غير أنهما [(٤)] ليسا نهايات لشيء [(٥)]

---

(١) خلقة μορφὴ

(٢) نقص فى المخطوط أكملناه عن اليونانى διάστημα

(٣) ل : إذ — وما أثبتناه أوضح ، والمعنى واحد : ἢ τὰ ἔσχατα

(٤) فى الهامش : أى الصور والمكان ، أى متطابقة .

(٥) وردت مكررة فى المخطوطة .

واحد بعينه ؛ لكن الصور هى نهاية للأمر الذى هى مشتملة عليه ، وأما المكان فإنما هو نهاية للجرم .

١٤ ومِنْ قِبَل أَن المشتَمَل عليه المنفصل قد يتبدل كثيراً والْمُشْتَمِل لابث ، مثال ذلك الماءُ من الإناء ، ظُنَّ به بُعْدٌ ما فيما بين الغايات ، وأنه شىءٌ سوى الجسم الذى قد ينتقل . وليس ها هنا شىءٌ كذلك ، بل قد يقع فيه أَىُّ جسم اتفق من الأَجسام التى تنتقل وشأنها اللقاء أى المماسّة . ولو كان بُعْداً ما مفطوراً لابثاً يعنى ذا وجودٍ على أَمرٍ واحد ، لقد كانت الأَماكن ستكون بلانهاية ؛ وذلك أَن الماءَ والهواءَ إذا تلاقيا يغشى [1] كل المكان والإناء ؛ فإن الأَجزاءَ جميعاً تفعل فى الكل ما يفعله الماءُ بأَسره فى الإناء [2] . ومع ذلك فإن المكان يكون منتقلاً فيكون للمكان أيضاً مكان آخر ، وتكون أماكن كثيرة معاً . وليس مكان الجزء الذى فيه يتحرك إذا انتقل الإناءُ بأَسره مكاناً آخر ، بل واحداً بعينه ؛ وذلك أَن

(١) ل : معنى — والمعنى بحسب اليونانى : وذلك أن الهواء يشغل مكان الماء .

(٢) فى الهامش : يعنى أن الإناء قد يكون ساكناً لابثاً والهواء الذى فيه يصير ماء ... ... شأنه يكون أبيض فيصير أسود الجسم .

المكان الذى فيه الهواء أَو الماء أَو أَجزاءُ الماء هو الذى ينتقل ، لا أَنها[١] هى تصير فى ذلك المكان الذى هو جزءُ المكان الذى هو مكانٌ من كل السماء .

٢٩ وقد يُظَن بالهيولى أَيضاً أَنها مكان إِذا جعل النظر من حيث قديكون فى ساكن شىءٌ يتغيّر من غير أَن يفارق ، بل يبقى متصلاً . فكما أَن فى الاستحالة هاهنا شىءٌ موجود هو فى هذا الوقت أَبيض وقد كان قديماً أَسود ، وفى هذا الوقت صلب وقد كان قديماً ليّناً (ومن قبل ذلك قلنا فى الهيولى إِنها شىءٌ) كذلك ظننّا أَن المكان موجود وبهذه الجهة من التخييل ، غير أَن تلك إِنما صِرنا إِلى توهمها[٢] من قِبل أَن الذى كان هواءً صار ماءً ، وأَما المكان فإِنما توهمناه[٣] لأَنه حيث كان هواء صار الآن هناك ماءٌ . والهيولى على ماقلنا آنفاً غيرُ

---

(١) فى الهامش : يعنى أن الإناء إذا انتقل فليس يصير الماء فى جزء وهو جزء من البعيد الكلى الذى هو داخل العالم على مايراه مخالفوه .

(٢) فى الهامش : مثل أن يكون فى الإناء ماء ، ولا يتحرك الإناء ويتغير الماء ، وهو غير مفارق للإناء بل متصل به فيصير هواء : ح .

(٣) ل : توهماناه .

٢١٢ا مفارقةٍ للأَمر ولاحاوية له ، فأَما المكان فقد اجتمع فيه الأَمران .

٢ فإذ كان المكان ليس هو واحداً من الثـلاثة : لاصورة ، ولاهيولى ، ولا بُعداً ـ لأَنه إن كان بعداً فقد يجب أَن يكون ها هنا بُعْدٌ ما آخر غير بعد الأَمر المنتقل ، ـ فواجب أَن يكون المكان هو نهاية الجسم الباقى من الأَربعة ، وهو نهاية الجسم المحيط(١) < وهو نهاية الجسم المحتوى تماسّ عليها ما يحتوى عليه أَعنى الجسم الذى يحتوى عليه المتحرك حركة انتقال > .

يحي :

إن أرسطوطاليس يقول إنه يظن بالمكان أنه واحد من أربعة أشياء ، فإذا بطل أن يكون المكان ثلاثة منها بقى أنه الرابع .

يحي وأبو على :

وإنما وجب أن يكون المكان لا [١٦٧ ا] يخلو من هذه الأقسام الأربعة أنه إذا اختلف مكان الشىء فإما أن يكون اختلافاً فى نفس الشىء ، أو فيما يلى :

---

(١) ورد فى صلب المخطوط هكذا : «الجسم المحيط – وجد فى بعض النسخ زيادة فى نقل قسطا: وهو نهاية الجسم المحتوى تماس عليها ما يحتوى عليه ، أعنى الجسم الذى يحتوى عليه المتحرك حركة انتقال . ترك التى عليها يلفى للجسم المحاط به . أى أن كل جسم قد يتحرك حركة نقلة ، أى على الاستقامة ، وقد يسكن فهو فى مكان ، أعنى الجسم المحاط به الذى شأنه أن يتحرك حركة نقلة».

وقد أضفنا بين قوسين < > الزيادة التى أصلها فى اليونانى ، إذ وردت فى اليونانى هكذا : Λέγω δὲ τὸ περιεχόμενον σῶμα τὸ κινητὸν أى : وأعنى بالجسم المحاط الجسم المتحرك حركة نقلة .

الشيء الذى اختلف مكانه . فإن كان اختلافاً فى نفس الشيء فإما أن يكون فى هيولاه أو فى صورته . وإن اختلف فيما يليه فإما أن يكون اختلافاً فى البعد الذى يظن أن الجرم يشغله ، أو فى نهاية المحيط بالجرم .

وقد يظن بالهيولى أنها مكان ، من حيث كانت واحدة بعينها تقبل فى أوقات مختلفة صوراً مختلفة ، وهذه صورة المكان فإنه واحد بعينه يقبل فى أوقات مختلفة أشياء مختلفة ، إلا أنهما وإن كانا كذلك فإن الماء الذى صار هواءً يكون الماء نفسه صار هو الآن العنصر بعينه يصير بعينه خالعاً للصورة وقابلا للأخرى . وليس يكون بسيط(١) الاناء المقعر ماءً إذا انتقل الهواء من الإناء فصار فيه ماء . فليس الحال فى المكان جارية على حد جزئياتها فى الهيولى . وقد يظن بالمكان أنه صورة ، يعنى الصورة التخطيطية من حيث كان لها الاحتواء والتحديد كما كان ذلك للمكان ، إلا أن ذلك لا يقضى على أن المكان هو الصورة ، لأن الاقتران المؤتلف من ذلك يكون من موجبتين فى الشكل الثانى ، وهذان لانتيجة لهما . إلا أنه قد يقع فى الوهم من ذلك أن المكان هو الصورة . ولأجل أن المكان يحتوى ويحصر وهو نهاية المحتوى لا المحتوى عليه ، والصورة كالنهاية لذى الصورة ، افترقا . وقد يظن بالمكان أنه البعد من قبل أن بالحركة المكانية عرفنا المكان . فلأجل أن الجسم ذا الأبعاد الثلاثة يتحرك إلى مكان وجب أن تكون أبعاد ثلاثة . ومن قبل أن نهاية المحتوى تماس نهاية المحتوى فلا يكون بين النهايات بعد سوى بعد الجسم المحتوى عليه . وإذا انتقل ذلك الجسم من المكان صار بدلا منه جسم آخر فيه من ساعته ، يظن بذلك أن المكان هو نهاية المحتوى . وأما أن المكان ليس هو بعداً فإنه لو كان بعداً للزم وجود أماكن بلا نهاية يكون فيها الماء ، وأن تكون أبعاد كثيرة معاً ، وأن يكون مكان فى مكان .

وأما لزوم لانهاية فقد بينه يحيى ، والقدر الذى ذكره أرسطوطاليس ها هنا هو هذا : قال إن كل الماء يفعل فى كل البعد ما تفعله أجزاء الماء فى أجزاء البعد لأن جملة الماء كما أنه ينفذ فى جميع البعد الذى يحتوى عليه بسيط الإناء المقعر فإن أجزاء الماء تنفذ فى أجزاء البعد : كل جزء ينفذ فى كل جزء ، لأنه إن لم ينفذ الجزء فى الجزء لم يكن الكل نافذاً فى الكل وشاغلاً له

---

(١) ل : بسيطاً .

قال يحيى :

وإذا كانت المقادير بلا نهاية تنقسم ، وكل جزء من أجزاء الكل ينفذ كل جزء من أجزاء البعد [٦٧ ب] فقد وجب إضعاف مالانهاية .

وأما الإسكندر فإنه أفضى بالقول إلى هذه الشناعة من جهة أخرى ، قال : إن أجزاء الماء إذا كانت تنفذ فى البعد الذى يحتوى عليه الإناء فيلزم من ذلك إذا نقلنا الإناء إلى موضع آخر أن يكون البعد الذى نقل فيه الأجزاء التى فى عمق الجسم باقية وفيها الأجزاء التى فى عمق الجسم ، لأن تلك الأجزاء متحركة بالذات . وما لم يتحرك بالذات فمكانه لايتبدل ، وما لم يتبدل فمكانه بحاله . والإناء وما فيه بجملتهما قد شغلا البعد الذى انتقلا إليه — مثال ذلك أن ينقلا إلى حب فيكون جملة الإناء والماء قد شغلا مكاناً آخر . وإذا انتقل الإناء إلى مكان آخر وجب أن يكون قد حصل له مكان ثالث ، والثانى لم يفارق ، وهكذا أبداً ؛ حتى إذا فرضنا إناء تنقل ها هنا فيما مضى تنقلاً دائماً أن يكون قد حصل الماء والذى فيه شاغلا لأماكن بلا نهاية .

قلت لأبى على : كيف يلزم ذلك والأبعاد التى داخل الكل متناهية ؟ ثم قلت : يلزم لعمرى إما أن يكون قد استوعب أبعاد الكل فلا يبقى لغيره من الأجسام أبعاد يتحرك فيها ويشغلها ، ولا يبقى لهذا الجسم أيضاً بعد ينتقل إليه أو يبقى له وينتقل دائماً فيكون المكان الذى هو البعد بلا نهاية ، مع أن الأبعاد متناهية — هذا خلف .

وأما أنه تكون الأبعاد معاً فقد بينه ثامسطيوس بأول حركة ، وذلك أن الماء الذى فى الإناء إذا نفذ فى جميع البعد الذى يحتوى عليه بسيط الإناء المقعر ونفذت أجزاء الماء فى أجزاء البعد فإن الإناء إذا نقل إلى موضع آخر فإنه يلقى ذلك البعد الآخر ويلقى الماء الذى فيه جزء من البعد الذى حصل فيه جملة الإناء ؛ والأجزاء والماء أيضاً تبقى فى أجزاء ذلك البعد، والإناء نفسه وأجزاؤه من حيث هو أجسام تلقى بعداً آخر فتكون أبعاد كثيرة معاً . فأما من قال إن المكان هو نهاية المحيط فإنه لا يقول إن أجزاء المحاط به فى مكان ، لأن الأجزاء التى فى عمق الجسم المحاط به بالمحيط لا تلاقيها . وأما الأجزاء التى فى السطح فإن المحيط لا يحيط بكل جزء من كل الجهات . وإنما يحيط بالكل من جميع جهات الكل ، فالكل

فى مكان ؛ ولأن الكل فى مكان قيل من طريق العرض إن أجزاء المكان فى الكل .

وبين ثامسطيوس الحجة الأخرى بأن الإناء إذا كان مع البعد الذى فى داخله ذراعاً فى ذراع وفيه ماء فقد نفذ فى جميع ذلك البعد ثم نقل الإناء إلى بعد آخر طوله ذراع ؛ فإن الماء يشغل جزءاً من ذلك البعد ، فيكون البعد أحدهما فى الآخر [١٦٨] وذلك أن المكان الذى هو داخل الإناء كما أنه قد احتوى على الماء فقد احتوى على جزء من البعد الذى انتقلت إليه الجرة ، فيكون المكان فى مكان .

قال يحيى :

وليس يمكن أن يقال إن البعد الذى فى داخل الإناء يبطل إذا حصل فيه الماء ، وأنه لايكون فيه شيء إلا بعد الجسم فقط ، لأنه إن كان كذلك فلا بعد أصلا إلا بعد الأجسام ، لأنه ليس يخلو الإناء ولا الكل من جسم ، إذ كان القول بالخلاء باطلا . فإذا بطل أن يكون المكان هذه الثلاثة — بقى أنه الرابع .

يحيى :

يعنى بالبعد الذى بين الأطراف البعد الذى بين نهايات الجسم المحتوى ، يعنى النهايات التى فى البسيط المقعر .

يحيى :

قوله : مكان كل السماء ، يعنى بالسماء هاهنا العالم ، فكأنه يقول : المكان الذى يحتوى عليه الإناء هو جزء من المكان الذى هو كل للعالم .

يحيى :

قوله : أعنى الجسم المحاط به الذى شأنه أن يتحرك حركة نقلة — فإنما يعنى به أنه ليس كل متحرك فهو فى مكان ، لأن كرة الكواكب الثابتة ليست فى مكان ، بل المتحرك حركة انتقال هو فى مكان ، وحركة الانتقال هى الحركة المستقيمة ، فأما المستديرة فهى استدارة ، وليس كل مايتحرك حركة استدارة وليس بمتحرك حركة استقامة فليس فى مكان : فإن الأكر التى دون كرة الكواكب الثابتة ليست تتحرك حركة استقامة وهى فى مكان :

يحيي :

يعترض الحجة الأولى من حجج أرسطوطاليس فيقول : إنه ليس يجب أن ينفذ الخلاء فى الجسم لأنه ليس بجسم فلا ضرورة تدعو إذا كان خلاء وفضاء أن ينفذ فى الجسم ؛ ولو نفذ فيه ماقسمه حتى تكون أجزاؤه بالفعل لا نهاية لها لأنه إنما يجب أن يقسمه لو كان الخلاء جسماً . ألا ترى أن الكيفيات تنفذ فى الجسم ولا تقسمه ، وليس لذلك علة إلا أنها ليست أجساماً ، والأبعاد ليست أجساماً ، ولا مكيفة بشيء من الكيفيات .

يحيي بن عدى :

إن كان الخلاء ليس ينفذ فى الجسم ، فأين ذهب ؟ أبطل أم لا ؟ فإن لم يبطل ينفذ . فهل يمكن إلا أن يكون قد نفذ فى الجسم ؟ والكيفيات إنما لم تقسم الجسم لأنها ليست أبعاداً ، والخلاء بعد .

قال يحيي :

وأيضاً فإن البسائط تتطابق بسطح المكان وسطح المتمكن فيطابق الخط الخط والسطح السطح ولا يقسم أحدهما صاحبه ولا تحصل بينهما زيادة وإذا كان ذلك غير لازم فى الخط والسطح فهو غير لازم فى العمق أيضاً .

ابن عدى :

إنما لم يلزم ذلك [٦٨ ب] فى التطابق لأنه ليس فيها تداخل ، والخلاء والجسم متداخلان ، والعلة فى ذلك أيضاً (١) أن نهايات الخط نهاية السطح ، والسطح نهاية الجسم .

ابن عدى :

بإعطائه أن الخلاء أبعاد قد نقض قوله فيها إنها غير أجسام ، والنهايات ليست أجزاء فيلزم ما قاله من الانقسام :

يحيي :

الفعل والانفعال إنما يمكنان إذا كان الفعال والمنفعل فى عنصر ، وليس

---

(١) ل : أنها .

علة الانقسام هو البعد فقط دون أن يكون البعد فى هيولى ؛ فإن الفاعل والمنفعل فى العنصر واحد . فإذن ليس يجب أن يوئثر الجسم فى الخلاء ، ولا الخلاء فى الجسم .

ابن عدى :

علة انقسام الشىء أنه ذو أبعاد ، فلولا الأبعاد ما انقسم .

واعترض الحجة الأخرى فقال إنه ليس بمحال أن يجتمع للشىء الواحد بعدان ، إذا كان أحد البعدين غير جسم ، والخلاء بعد وليس بجسم ؛ ولهذا قد تتطابق السطوح ولا يكون ذلك من المستحيل مع تطابق البسيطين لما لم يكونا أجساماً ، والجسم الواحد يجتمع له الثقل والرطوبة والحرارة ، ولم يمتنع ذلك لما لم تكن هذه أجساماً ، وكذلك الأبعاد .

ابن عدى :

الذى أحاله أرسطو أن يكون للشىء الواحد بعدان فى جهة واحدة ، والتطابق الذى ذكره مخالف فى هذا المعنى للتداخل .

يحيى :

ليس حد الجسم أنه ذو أبعاد . بل الأبعاد عارض للجوهر ، لأن الكم عارض للجوهر ، والأبعاد من الكم ، فالأبعاد عارض للجوهر ، فهو عارض للجسم لكنه من الأعراض غير المفارقة . فأما الجسم فهو جوهر ومركب من هيولى وصورة ، لا أى صورة كانت ، بل صورة ما . — وقد تكلم أرسطو طاليس على مالسس فى « لامتناه » أنه جوهر فقال إن « لامتناه » يستعمل فى الكم ؛ وأما جوهر فإنما يعرض للامتناهى أن يكون جوهراً أو كيفية ، فقد جعل الكم عارضاً للجسم .

ابن عدى :

لم يقل(١) أرسطو فى مقدمات هذه النتيجة الجسم ، فلا يجوز أن يوجد فى النتيجة .

(١) ل : يكن (! !)

يحيى :

ليس يلزم من أن يكون فى الجسم الواحد إلا بعده وبعد الخلاء الذى هو شاغل له ؛ وأما بعد ثالث فلا ، لأن الخلاء لايجوز أن يتحرك . فالجرة إذا تحركت وفيها ماء فإنها تتحرك كما تتحرك لو كانت مصمته ، وذلك أنها تخلف مكانها والبعد الذى يشغله ويستبدل بآخر . وليس كون باطن الجرة غير متصل بل مماس لظاهرها ما يوجب انتقال البعد معها . وأيضاً لو كان فى شيء واحد أبعاد كثيرة لم يكن ذلك محالا لأنها غير أجسام .

قال يحيى :

فأما أن المكان ليس هو نهاية الجسم المحتوى فهو أن الجسم لايكون فى المكان إلا لأنه جسم ، وليس الجسم فى بسيط المحتوى من قبل ماهو جسم [١٦٩ ا] لأن الجسم ذوثلاثة أبعاد ، والبسيط ذو بعدين ، وذو الثلاثة الأبعاد لا يكون فى بعدين لأن البسيط لايماس عمق الجسم فلا يجوز أن يكون فيه .

ومن الآراء المشهورة فى المكان أنه يجب أن يكون مساوياً للجسم المتمكن فيه . وإذا كان الجسم مكانه هو بسيط المحتوى فليس هو مساوياً له . فإن قيل : بسيط الجسم المحوى يساوى بسيط الجسم الحاوى — قيل : فيجب أن يكون البسيط هو فى مكان .

ابن عدى :

معنى القول إن المكان مساو للمتمكن هو أن نهايتهما متساويتان .

يحيى :

وأيضاً من الآراء المشهورة فى المكان أنه غير متحرك ، والجسم الحاوى يتحرك ، فإن الهواء المحيط بى يتحرك ويحيط بى هواء غيره . والبسيط إنما يكون مكاناً بالنسبة إلى المتمكن من حيث يحتوى عليه ، وهو من هذه الجهة يتحرك ، ويخلفه محتو آخر .

ابن عدى :

الشيء الذى له النهاية يتحرك ، فأما النهاية فهى غير متحركة بالذات .

يحي :

وأيضاً فالحركة تنقسم ، فمنها حركة نقلة وهى المكانية : وهذه منها مستديرة ومنها مستقيمة ، فحركة كرة الكوكب الثابتة ، مستديرة ؛ وليس يحوى هذه الكرة شيء . فعند ذلك قال بعضهم : إن مكانها البسيط المحدود من كرة زحل . وهذا يبطل ما أصله الفيلسوف من أن المكان هو خارج ، ومن أنه مساو : فإن المحدود من كرة زحل لا يساوى كرة البروج . وأيضاً فكرة الكواكب الثابتة مكان كرة (١) زحل . فإن كانت كرة زحل مكاناً لكرة البروج فقد صار الشيء مكاناً لمكانه ، وهذا محال ، لأنه لايجوز أن يثبت للشيء الواحد شيئان متضادان إلى شيء واحد ، فإنه لا يجوز أن يكون الشخص الواحد أباً لمن هو ابن له .

ابن عدى :

حركة الكرة الخارجة إنما تسمى مكانية تشبيهاً بسائر الحركات المكانية ، بسبب أنها تبدل أجزاء الكل الموازية لها .

أرسطو يسمى محدودب كرة زحل حيث كرة الكواكب الثابتة : لا مكان .

يحي :

وقوم قالوا إن أجزاء كرة الكواكب الثابتة بعضها مكان لبعض . وهذا يبطل أمراً قد شاع لزومه للمكان ، وهو أن أجزاء المكان للمتمكن ليست فى مكان بالذات(٢). وأيضاً فإن المتمكن إذا تحرك تنحى عن مكانه ، وأجزاء الفلك لا تتجزأ فإن الجزء الشمالى لايصير فى الجزء الجنوبى ، ولا الأجسام الداخلة تحت الكون ، إلا الهواء والماء وما تركب منهما .

قال : فإذا بطل أن يكون المكان هيولى وصورة ، وبسيط المحتوى ثبت أنه الأبعاد ، وأيضا ففرق بين كون الشيء [٦٩ ب] فى المكان ، وبين كونه فى الكل . وعلى هذا لافرق بينهما .

قال : ويبين ذلك أن الجسم ذو ثلاثة أبعاد . ومحال أن يداخل جسم جسماً وإنما الأجسام يتنحى بعضها لبعض ، فهى إنما يفرغ بعضها لبعض

(١) ل : الكرة .
(٢) ل : للذات .

مكانها . وإذا كانت الأجسام ذات ثلاثة أبعاد فإنما تتنحى للجسم عن ثلاثة أبعاد . وأيضاً الجسم ذو الثلاثة الأبعاد إذا كلْناه فلسنا نقدر بسيطه ، وإنما نقدر أبعاده . فلولا أن بين بسيط المكيال المقعر فضاء نقدر جملة الجسم به لم يكن للكيل معنى يقدر مسافة المكيل بمسافة الجسم الذى كان فى المكان أولا وأقطاره محدودة بالمكيال .

يحيى :

لولا وجود الخلاء ، وأنه محال أن ينفرد عن جسم لما وقف الماء فى السراقة(١) لاينزل من ثقبها إذا ضم رأسها (٢) إن لم يكن هناك فضاء . فلماذا امتنع نزول الماء بضرورة الخلاء ، والخلاء ليس — وكذلك لماذا ينزل الماء من أسفل الأوانى بالصعوبة إذا ثقبت أسافلها ، وإذا فتح من أعاليها ثقب من موضع لاماء فيه سهل نزول الماء لأن الهواء ينزل ذلك الثقب ، وكذلك القول فى المصاصة التى يوضع أحد طرفيها فى الماء الذى فى الإناء ويمص الطرف الآخر . فإن قال قائل إن الخلاء الذى يضطر الماء إلى الصعود فى المصاصة والوقوف فى ثقب السراقة هو أن لايماس بسيط الآنية المقعر جسم — قيل له : فإن كان هذا ممتنعاً فينبغى أن يماس كل سطح جسماً حتى يماس بسيط كرة البروج الخارج جسماً ، فيمر العالم بلا نهاية . كما وإن كان هذا هو للخلاء فوراء العالم إذاً خلاء . وأرسطو نفسه يمنع من أن يكون هذا هو المراد بالخلاء .

وأيضاً فإن كانت الأجسام لاتحتاج إلى بعد تشغله فلا يجب أن يكون الهواء فى الخوابى المملوءة من العصير إن تنشق ليطلب الهواء مكاناً يشغله . إلا أنها تنشق . فالأجسام تحتاج إلى أبعاد تشغلها . وأيضاً إن وضعنا أن الأجسام التى داخل مقعر فلك القمر قد بطلت ، أليس يثبت فى الوهم أبعاد غير أجسام حتى لو خرج خطان من المركز إلى المحيط لمرا فيها ؟ فإن قيل :

---

(١) فى «مفاتيح العلوم» للخوارزمى (طبعة فان فلوتن ، ليدن سنة ١٨٩٥) : «السحارة : هى التى تسميها العامة : سارقة الماء ، أعنى الأنبوبة المعطوفة المعمولة من زجاج أو غيره ، فيوضع أحد رأسيها فى الماء أو غيره من الرطوبات المائية ويمص الرأس الآخر إلى أن يصل الماء إليه ويصنب منه ، فلايزال يسيل إلى أن ينكشف رأسه الذى فى الماء . ولايمكن ذلك إلا أن يكون الرأس الذى يمص أسفل من سطح الماء . فأما إذا كان أعلى منه فإنه لا ينصب منه» (ص ٢٥١) .

(٢) ل : بلانه (!) كذا ، ولم نفهمه .

هذه الفريضة(١) محال — قيل إنها وإن استحالت فالذى لزم بعدفرضها ليس يلزم عليها ، وإنما فرضنا المحال لتنكشف حال غيره مما يبحث عنه . وقد يفعل أرسطوطاليس هذا ، فإنه قال : الذين جعلوا علة وقوف الأرض حدة دور الفلك — أرأيتم لو وقف الفلك أين كان يكون موضع الأرض ؟ ولا بد أيضاً من أن نفرض تعرى الهيولى من الصورة لتخلص لنا الهيولى ، وتعرى الهيولى من الصورة محال . وقد قال ثامسطيوس إن نهايات مقعر فلك القمر تلتقى . — لو صحت هذه الفريضة [١٧٠] فيقال له : لم يجب أن تلتقى ، وليس الفلك على ما هو عليه من النظام بالأجسام الذى فيه ؟ وهكذا القول فى كرة نحاس مجوفة فيها هواء فاستحال إلى الأرض ، فإنه يأخذ منها مكاناً أصغر . ولا بد أن يتوهم الباقى بعداً خالياً . ولسنا نتوصل بذلك إلى إثبات البعد الخالى ووجوده فنكون بقولنا بنفى البعد الخالى قد تسلمنا المطلوبَ — وإنما نتوصل بذلك إلى أن فى الوجود (٢) بعداً سوى بعد الأجسام وإن لم يخل . وإن قيل إن نهايات الكرة المقعرة(٣) تلتقى — قيل : فلو لم تلتق — مع أن ذلك محال — ألسنا كنا نتوهم فيما بين النهايات بعدا خاليا ؟!

قال يحيى : قد تسلمت المطلوب بقولك : كنا نتوهم أن فى داخلها بعداً — وليس كل توهم يطابق الوجود ، فإن توهم عنز — أيّل < لا > يطابق الوجود .

ابن السمح :

مسألة : لو فرضنا سلب الأجسام التى بين نهايات بسيط فلك القمر المقعر مع البعد الذى بينه ما كنا نتوهم . فإن قال : كان تنطبق نهايات البسيط — قلنا : فقد قلت بانطباقها لعلة من العلل ؟ قلت أنا : وهذا التوهم الذى ذكره قائم فيما وراء بسيط كرة البروج المحدودب وليس يثبت من خارج هذا البسيط بعد أصلا . فأما من قال إن البعد هو بعد جسمانى عار من كل كيفية فقد أبطل ، لأن البعد الجسمانى ليس هو إلا بعداً ذا كيفية ، ويلزم من حصول المتمكن فيه وجود جسمين فى مكان .

(١) الفريضة = الفرض .
(٢) ل : بعد .
(٣) ل : المقعر .

قال : وقد وفينا الآراء الشائعة فى المكان من أنه مساو لذى المكان ، ومن أنه لايتحرك ، ومن أنه يحتوى عليه ، ومن أنه ليس غير نهاية المحتوى. وليس يلزم أن يتداخل بعدان ، لأن الجسم لايقسم البعد ، ولا البعد يكون فى الجسم ، وإنما يكون الجسم فيه .

ابن عدى : قد صار بهذا الأخير إلى قول أرسطوطاليس .

ابن عدى : إذا كان المكان بعداً ، وكذلك الجسم ، فلم صار أحدهما يداخل الآخر بأولى من العكس ؟ وإن لم يكن الجسم يقسم المكان فكيف يملؤه ؟ وقد قال يحيى إنه يملؤه .

إن قال قائل إن البعد هو من الكم ، والكم لايقوم فى جوهر — فالجواب أن الأمور لاتبنى على أوضاعنا ، بل الأوضاع تبنى على الأمور. ولئن جاز أن يقال إن الكم لايوجد بذاته لأنا كذا وجدنا — فإنا قد وجدنا أيضاً الجوهر لايخلو من الكم ولا من المقولات كلها . فيجب أن نمنع من وجود الجوهر بذاته . وأيضاً كما أن الهيولى لاتعرى من الصورة جاز أن تعرى من صورة معينة ، لكن تخلع صورة وتلبس أخرى — كذلك البعد المكانى لا <يعرى(١)> من جسم ، وإن جاز <أن> تتبدل فيه الأجسام . فأما فوق وأسفل فقد قالوا إنه لايمكن أن يثبت إذا كان المكان هو الأبعاد ، لأن المكان قوة لأجلها [٧٠ب] تشتاق الأجسام بالطبع ، والأبعاد فهى حال لايجوز أن تكون لها قوة ، ومثال هذا يلزم من حد المكان بأنه بسيط المحتوى المقعر ، لأن الفوق وإن كان مقعر الكرة القمرية فالهواء ليس هو فوق ؛ وإن لم يكن فوق فليس فى مكانه الخاص به ، إلا أن يقال إن الفوق صورتان(٢) .

ابن عدى : فوق يقال على ضربين : على الإطلاق وهو مكان النار ، وإما بإضافة وهو مقعر كرة النار .

يحيى : الأجسام الطبيعية إنما تطلب الانبعاث إلى فوق وأسفل ، لا لأن للأماكن قوة تشتاق لأجلها الأجسام إلى هذا الانبعاث ، بل لأجل الترتيب الوضعى فإن الله سبحانه جعل وضع الأرض فى الوسط والأسطقسات الأخر بالحيث الذى هى فيه .

(١) بياض بمقدار كلمة أصلها ما أثبتنا .
(٢) ل : صورتين .

ابن عدى : يقال له : فيمكن إذاً أن تجعل الخالق — عز وجل — وضع الماء غير هذا الوضع ؟ وأيضاً الطبيعة مبدأ حركة وسكون ، فإن كان مبدأ حركة الأجسام إلى أماكن هوالترتيب الوضعى < و(١) > هو هذا الترتيب — فمتى وجد جسم فى غير مكانه فهو إذاً غير مفارق للطبيعة .

أصحاب أرسطو يقولون على ما حكاه يحيى : الأشياء العلوية تجرى مع الأشياء التى دونها مجرى الصورة ، والأشياء التى دونها تجرى مجرى الهيولى ، والهيولى تشتاق إلى الصورة كاشتياق القبيح إلى الحسن ، والأنثى إلى الذكر لأنه يشتاق إلى الكون ، والكون هو كماله ، وكماله هو الصورة ، فبحق تشتاق النار إلى بسيط الكرة القمرية حتى تصورها وتزينها ؛ وتكميلها أن يكون الواحد فاعلا والآخر منفعلا ، والفعل والانفعال ليس هو شيئاً غير المماسة .

يحيى : قالوا إن الأبعاد إذا كانت متناهية فنهايتها سطح ، وكل سطح فهو نهاية جسم ، ولا يسلم يحيى أن كل سطح فهو نهاية جسم(٢) .

---

(١) بياض فى الأصل بمقدار حرف أو حرفين .

(٢) ورد بعدها فى الصلب : «آخر الجزء السابع من أجزاء الشيخ أبى الحسن». وفى الهامش : «آخر الجزء السابع من أجزائه بخطه رحمه الله» .

التعليم الثامن

< الفصل الرابع : تتمة >

١٢١٢ وقد يظن أن إدراك المكان أمرٌ عظيم عسير ، من قبل
٨ ما يلوح فيه من أمر الهيولى والخلقة ، ومِنْ قبَل أن تنقل[١] المنتقل يكون فى المحيط به وهو ساكن ؛ ويتخيل بهذا السبب أن هاهنا بعداً ما فيما بين الغايات[٢] غير المقادير المتحركة[٣] . ومما يعين على توهم ذلك بعض المعونة أمر الهواء ، فإنه يوهم أنه لاجسم ، ولذلك قد يخيل أن المكان ليس إنما هو نهايات الإناء فقط ، بل مع ذلك ما بينها على أنه خلاء . فكما أن الإناء مكانٌ منتقل ، كذلك المكان أيضاً إناءٌ غير متحرك . ولذلك
١٤ متى كان ما <هو> داخل مُتَحَرِّك <يتحرك> ويُبدل فى متحرك، مثل السفينة تسير فى النهر ، فمنزلة المحيط حينئذ عنده منزلة الإناء لا منزلة المكان . وواجب أن يكون (١٧١)

(١) ص : ينتقل
(٢) فيما بين الغايات : أى أمراً وسطاً متنقلا عن المقادير المتحركة
(٣) فى الهامش : أى فى المكان .

المكان غير متحرك ، ولذلك إن كان ولا بُدَّ فالنهر بأَسره أَولى بأَن يكون مكاناً لأَنَّ كله غير متحرّك .

فنهاية الخط إذاً غير المتحركة الأُولى هى المكان . ٢٠

فلأَجل ذلك يرى الناسُ جميعاً أَن وسط السماء وآخر الحركة الدورية (مما يلينا) أَما هذا ففوق ، وأَما ذاك فأَسفل على الخصوص والتحقيق ؛ من قِبَل أَن ذاك لابثٌ أَبداً ، وآخر الدورية [١] باقٍ على حالة واحدة ؛ فإذ كان الخفيف هو المنتقل بالطبع إلى فوق ، والثقيل هو المنتقل بالطبع إلى أَسفل ، فإن أَسفل هو النهاية المحيطة التى تلى الوسط والوسطُ نفسه ؛ وفوق هو النهاية المحيطة التى تلى (يعنى الأَرض) والأَقصى نفسه ، أَى الحد الذى حُدّ به المكان .

ولذلك قديُظن أَن المكان بسيط وكأَنه إناءٌ ومحيط. ٢٨

---

(١) الدورية = κύκλος orba = دورة الفلك .

وأيضاً فإن المكان والأمر[١] ـ لأن[٢] نهايته تطابق نهاية المكان ـ معاً ، وذلك أن النهايات والمتناهي عددها معاً .

يحيى :

إن أرسطو ضمن أن يتكلم فى المكان : ما هو ؟ ـ كلاماً تنحل به التحييرات الواقعة فيه ، ويبين معه أن ما هو لازم للمكان فى التعاون المشترك لازم للمكان الذى قد أخبر عن حده ، وتبين به العلة التى من أجلها صار البحث عن ماهية المكان عسراً معتاصاً . وقد ابتدأ فى هذا التعليم فأخبر عن علة اعتياص القول فى المكان ، وهى أنه يلوح من أمر المكان أنه الهيولى والخلقة وأنه البعد الذى بين غايات المكان وأنه نهاية المحتوى ؛ وبين أنه يتوهم فى المكان أنه بعد من وجهين : أحدهما أنه يظن أن بعداً قائماً بنفسه وأن الأجرام تتعاقب عليه وإن اختلفت كيفياتها . وسبب هذا الظن سرعة حركة (٣) الأجرام . والثانى أن الهواء لا يحرك الحواس كما يحركها باقى الاسطقسات. فينحل بهذا السبب أنه لا جسم بين نهايات الإناء المقعر وأنه بعد فقط فيظن أن الخلاء هو المكان ، وأن المكان هو الخلاء ، لأنه لا فرق بين الإناء والمكان إلا بالحركة ، فإن الإناء مكان متنقل ، والمكان إناء غير متنقل . ولهذا يجب أن تكون السفينة إذا كانت فى نهر والماء يتحرك معها فإن الأولى أن تجرى مجرى ما فى الإناء إذا أضيفت(٤) إلى الماء الذى ينتقل معها ؛ فإن أضيفت(٥) إلى الحفرة التى هى النهر كانت فى مكان .

ثم بين أرسطو لزوم الأشياء التى قد شاع لزومها للمكان لما حد به المكان . فمن ذلك لزوم فوق وأسفل للمكان ، فإن فوق وأسفل يشترك فيهما

---

(١) فى الهامش : يعنى بالأمر : المتمكن .

(٢) ل : ان ـ وهو فى اليونانى = γάρ = لأن ـ فأصلحناه .
والمعنى فى العبارة هو : وكذلك فإن المكان مع الأمر المتمكن ، لأن مع المحدود الحد .

(٣) ل : حرة .

(٤) ل : اضفت .

(٥) ل : اصعب .

المكان المطلق . وأما فوق فإنه يقال على بسيط كرة الغمر المقعر(١) ، ويقال أيضاً على الشيء الذى يحتوى عليه هذا البسيط ، وهو الشيء الخفيف . وأما أسفل فهو وسط الكل . وهذا إما مركز الكل ، وإما البسيط المحيط بالأرض. والبسيط المحيط بالأرض إما [٧١ ب] فى بعضها بالهواء ، وإما فى بعضها بالماء ؛ فيقال أسفل على الثقيل الذى يحيط به هذا البسيط . — وأيضاً فإن المكان يلزم ألا يتحرك . أما الحالى فإنه لا يتحرك : لا فى العدد ولا فى الصورة ، فإن صورته لا تتغير ولا عدده ، وإنما تتحرك أجزاؤه والجملة غير متحركة بنوع من أنواع الحركات . وأما المكان الأسفل فإنه غير متحرك فى الصورة لأن صورته الأرض ، والهواء لا يتغير ، وإنما يستحيلان فى أجزائهما وليس هو العدد غير متحرك لأنه ليس مماسة أجزاء الهواء للماء على حالة واحدة .

وما قيل أيضاً فى المكان من أنه مساو فهو لازم لنهاية المحتوى لأن النهايات إذا تطابقت تساوت .

يحيى :

إلا أن النهاية لا تساوى الجسم فى الثلاثة الأبعاد ؛ والبعد يساويه فيها . فمن أثبت المكان بعداً فهو أحق بالمحافظة على هذه الخاصة الكائنة . ولذلك أيضاً المثبتون للمكان بعداً أحق بالمحافظة على ماقيل من أن المكان لا يتحرك ، لأن الأبعاد الحالية لما لم تكن أجساماً ولا نهايات لها لم تتحرك فإنها نهاية المحتوى ، فلأنه نهاية جسم ما وجب أن يكون متحركاً إذا تحرك الجسم . وقد يختلف مكان الشيء فى الصورة : فإن ما أحاط به الماء فى قعر النهر يحيط به الهواء إذا نضب الماء عن النهر .

وقد احتج محتجون عن أرسطو فقالوا : إن المكان ليس هو البسيط ، لكن بسيط له نسبة إلى غيره وهى نسبة المحتوى . وليس المكان من هذه الجهة متحركاً وإن تبدلت أشخاصه لما كانت الصورة وهى الاحتواء فبحضوره فى جميع أشخاصه وأعداده كما نقول فى الأشياء النامية والمغتذية إنها تلك الأولى وإنها باقية على ما كانت عليه فى العدد لما كانت الصورة محصورة فيها ، وإن كانت الهيولى تسيل أبداً . — ونقول فى ذلك إن هذا يوجب أن تكون(٢)

---

(١) أو صوابها : المقعرة — صفة الكرة ؟

(٢) ل : ماكن الامكان واحدة .

واحدة فيكون سقراط وهو فى السوق وفى مدرسة الحكمة فى مكان واحد .
فإن قيل إن النهاية لا تتحرك بذاتها وإنما تتحرك بالعرض — فنقول : إن البسيط ليس هو مكانا من حيث هو بسيط ، لأن ذلك يوجب أن يكون كل بسيط مكاناً ، لكن هو مكان من حيث هو محتو وهو من هذه الجهة متحرك، لأن ما كان يحتوى على جسم غير متحرك قد لا يحتوى عليه . وأما المعنيان الآخران — وهى : أن المكان يحتوى من غير أن يكون شيئاً مما يحتوى عليه ، وأنه يتخلف عما فى المكان — فإنه لم يذكرهما هاهنا . وبين من حد المكان أنه محتو ؛ وإذا كان [١٧٢ ا] نهاية المحوى فليس هو شيئاً من المحوى ، لكنه من الحاوى . والشيء فى المكان يفارق المكان . وأما الذين يقولون إن المكان بعد فإنهم يبينون فيه أنه ليس شيئاً من المتمكن ، وأنه يفارقه ويتخلف عنه . فإما أنه يحتوى عليه ، وإما الا يوجبون ذلك للمكان ، وإما أن يوجبوه كما يوجبه القائلون بأن المكان نهاية المحتوى لأن هؤلاء صح لهم أن يقولوا ذلك لما صح أن الجسم يحتوى على الجسم ، وكانت نهاية المحتوى تطابق نهاية المحتوى عليه . وكذلك البعد ؛ وإن كان ذا ثلاثة أبعاد، فإن حد الأبعاد يحتوى على الجسم .

ابن عدى :

إذا كانت له ثلاثة أبعاد كان مداخلاً لا محتوياً .

يحيى :

قوم فسروا قوله : المكان الأسفل — بالمركز ؛ والأولى أن يفسر بالمحيط الأقرب بالأرض أو الأرض، لأن المركز ليس بمحيط ولا هو أيضاً بُعْدٌ .

الأرض يحتوى على بعضها الهواء ، وعلى بعضها الماء ، ولأن الماء من الأجسام التى تكون فى مكان بالطبع والهواء ليس بمحتو عليه من كل الجهات لأنه يماس جزءاً من الأرض وإنما يحيط الهواء بجزء منه ، فيجب أن تكون مكانة الهواء مع ذلك الجزء من الأرض ، وقد كان ذلك الجزء من الأرض مكانة ذلك الجزء من الماء ؛ فيعرض أن يكون الشيء الواحد مكاناً لمكانه .

التعليم التاسع

الفصل الخامس

< التمكن ؛ حلُّ الصعوبات > ٢١٢ ا

فنقول الآن إن أى جسم كان خارجه جسمٌ ما محيطٌ ٣١
به فإن ذلك الجسم فى مكان ، وأى جسمٍ لم يكن خارجه جسمٌ فليس فى مكانٍ . ومِنْ قِبَل ذلك إذا نزلنا الماء بهذه الصفة[1] لكانت أجزاؤُها ستكون متحركة ؛ وذلك أن بعضها يحيط ببعضٍ ، فأمّا جملته فإنه كان مِنْ وجه غير متحرك . وذلك أن من جهة ماهو كل فليس يعتبر معاً مكاناً ، ومن وجه آخر فإنه متحرك
دَوراً ؛ فإن هذا المكان إنما هو مكانٌ للأجزاء[2] وبعضٌ ٢١٢ ب
يتحرك إلى فوق ، وبعضٌ إلى أسفل لادَوْراً ، وبعضٌ إلى فوق وإلى أسفل وهو ما كانت له كثافة وتخلخل.

(١) فى الهامش : « أى يصفه بصفة الكل حتى يكون العالم كلا ما »
— « كأنه يُعنى بصفة الكل حتى يكون العالم كلا ما » .

(٢) فى الهامش : أى أن المكان الذى عليه بعض الأجزاء لبعض فى الحركة الدورية إنما هو مكان للأجزاء ، لا للكل .

٣ والأَشياءُ ، كما قلنا ، منها ما هو فى مكانٍ بالقوة ومنها ما هو فى مكان بالفعل . فمتى كانت المتشابهة الأَجزاءِ متصلاً ،فإن أَجزاءه تكون بالقوةفى مكان ؛حتى إذا افترقت ، إلا أَنها تكون متلاقية ، بمنزلة الضبة[١] ،فإنها تكون فى مكانٍ بالفعل . وأَيضاً بعضٌ[٢] بالذات ، مثال ذلك أَن كل جسمٍ متحرك حركة نقلة أَوحركة نماءٍ فهو بذاته بحيث ما والسماءُ كما قلنا ليست بحيث ما بجملتها ولافىمكانما ، إذ كان ليس يحيط بها جسمٌ أَصلاً ؛ لكن من جهة أَنها تتحرك فمن هذه الجهة صار لأَجزائها مكانٌ[٣] (٧٢ب) أَيضاً وذلك أَن أَجزاءها لازم بعضها لبعض (قسطا : وذلك أَن أَجزاءها بعضها يحتوى على بعض) <ويعضها فى المكان >بالعرض مثال ذلك النفس والسماءُ ، أَى جملة العالم ؛ فإن الأَجزاءَ ــ من وجه ما ــ كلها فى مكان ، وذلك أَن بعضها يحوى بعضاً دَوْراً . ولذلك صار

---

(١) كذا . وهى تقابل فى اليونانى : σωρός أى كومة (من القمح أو الأرض أو التراب الخ) .

(٢) أى موجودة فى المكان بالذات .

(٣) عند هذا الموضع فى الهامش : أبو على : يقال إن الفلك الحاوى فى مكان بالعرض من حيث يتعلق بما هو فى مكان ، وذلك أن له تعلقا بكرة البروج .

الفوق يتحرك دوراً . فأما الكل فليس بحيث . وذلك أن «حيثاً» (يعني المكان) هو فى نفسه شيء ما ، ويحتاج إلى شيءٍ آخر يكون خارجاً عنه يحيط به ؛ وليس سوى الكل والجملة[١] شيءٌ أصلاً خارجاً عن الكل ، ومن أجل ذلك الأشياء كلها فى السماء لأنه خليق أن تكون السماءُ هى الكل . وليست السماءُ هى[٢] المكان ، بل شيء من السماء وهو آخرها المماسّ للجسم الذى له أن يتحرك ؛ ولذلك الأرضُ فى الماءِ ، والماء فى الهواءِ ، والهواءُ فى الأثير والأثير فى السماءِ ، فأما السماء فليست أيضا فى شيءٍ آخر .

وقد بان من ذلك أن المكان إذا قيل على هذا النحو فإن الشكوك فيه كلها تنحلُّ به . وذلك أنه لايجب أن يكون ينمى بنماء ما فيه ، ولا يكون للنقطة مكان فلا يكون جسمان فى مكان واحد بعينه ، ولا أن يكون لنا بُعْدٌ ما جسمانى[٣] . وذلك أن ما بين المكان إنما

(١) ل : بالجملة — والأوضح ما أثبتناه .

(٢) ل : السماء والمكان . — وفى الهامش : فى نقل قسطا : «وليست السماء فى شيء ألبتة كما قيل ولا فى مكان — يعنى بالسماء هاهنا العالم بأسره ، وليس هو بحيث ما لأنه غير منسوب إلى شيء يحويه فيكون بحيث ما لأن ما يتشوق إلى شيء يحويه فهو بحيث ما كالفلك المكوكب وما ينسب إلى شيء قد حواه فهو فى مكان .

(٣) ل : جسمانى — والمعنى بحسب اليونانى : ولا أن المكان بعد جسمانى .

هو جسم – أى جسم اتفق – لا بُعْد جسم . والمكان أيضاً بحيث ، لا على أنه فى مكان ، بل على ما عليه النهاية فى المتناهى ؛ فإنه ليس كل موجودٍ ففى مكان ، بل الجسم الذى له أن يتحرك . وبالواجب صار كل واحد من الأجسام إنما ينتقل إلى مكانٍ بعينه ، وذلك أن كل ما كان تالياً لشيء مُلاقياً له لاقَسْراً فهو مُجانِسٌ له . فمتى كانت هذه الأشياء مما هو متصل لم يفعل بعضها فى بعض ، ومتى كانت إنما هى متلاقية فعل وانفعل بعضها عن بعض ، والكل لواحدٍ واحد من الأشياء فهو بالطبع يلبث فى المكان الذى يخصّه ؛ وذلك بالواجب إذ كان الجزء أيضاً يلبث وكان ما فى المكان قياسه قياس الجزء المنتقل إلى الجملة (١) ، مثال ذلك متى حرّك محركٌ
٢١٣ ا جزءاً من الماء والهواء . وخليق أن يكون أيضاً قياس الهواء عند الماء كأنه هيولى وذلك صورة ؛ أما الماءُ فبمنزلة الهيولى للهواء ، وأمّا الهواء فبمنزلة فعل ما لذلك ، وذلك أن الماء هو بالقوة هواءٌ ، فأما الهواء فإنه بالقوة على وجهٍ آخر.

(١) فى الهامش : يعنى بالجملة الكل الذى ذاك جزء منه .

وقد ينبغي أن يلخص[١] بأُخَرَةٍ ، ولكن الضرورة دعت إلى ذكره في هذا الموضع ، وإن كان القول فيه غير بَيِّن في هذا الموضع فإنه سيبين هناك . فإن كان الشيء الواحد بعينه هيولى وكمالاً[٢] — وذلك أنهما جميعاً ماءٌ غير أنه ذاك بالقوة وهذا بالكمال — فمنزلته منزلة الجزء على وجه من الوجوه عند الكل ؛ ولذلك (١٧٣) صار هذان متلاقيين ، وقد يصيران متصلين إذا صارا جميعاً واحداً بالفعل.

فهذا ما نقوله في «أن» المكان وفي «ما»[٣] المكان.

يحيى :

إن أرسطو لما بين الأجسام التي في مكان ، أخذ في أن يبين الأجرام التي ليست في مكان . فهو يقول إن كل جسم يحويه جسم فهو في مكان ، وما لا يحويه شيء من خارج فليس هو في مكان . فلو قدرنا أن الكل (٤) ماء وأن بعضه مماس لبعض غير متصل كالاستقصات التي في الكل فإن ما هو مجزأ فهو في مكان ، فأما الكل فليس في مكان لأنه ليس يحويه شيء إذ لو حواه شيء لما كان كلا . وإنما شبه ذلك بالماء لأنه (٤) من أشد الأسطقسات حاجة

---

(١) أي أن نبحث في هذه الأمور فيما بعد.

(٢) في الهامش : «في نقل قسطا : فإن كان شيء واحد بعينه عنصراً وكمالا ، والماء منهما».

(٣) أن = ὅτι ومبحث «أن» هو مبحث «وجود» الشيء.
ما = τί ومبحث «ما» هو مبحث «ماهية» الشيء.

(٤) عند هذا الموضع في الهامش : إنما صار أحدهما كأنه جزء من الآخر لما كان ذكره مع أنهما بالقوة شيء واحد ولتقاربهما في الطبع صارا متلاقيين.
— «الهواء يصير على وجه آخر ماء ، أي على وجه الفساد بخلاف ما يصير عليه الماء هواء لأن ذلك كون».

(٤) ص : لأنها.

إلى ما يحويها . فبين أنه لوكان الكل ماء مع أنه بهذه الصفة لم يكن فى مكان إلا أن الكرة الخارجة ، وإن لم نقل على الحقيقة إنها فى مكان ، فإنه يقال إنها فى مكان على بعض الوجوه ، وهو من قبل أن أجزاءها يحتوى بعضها على على بعض . وقال بعض المفسرين إنه يقال إنها فى مكان ، ومكانها البسيط المحدب من الفلك الذى هو فى داخله . ووجه شبه البسيط المحدب بالمكان هو أن المكان الحاوى يفرز المتمكن ويفصله من غيره من الأجسام — كذلك هذا البسيط يفصل الكرة الخارجة من سائر الأجسام ويفرزها .

ابن عدى :

هذا البسيط المحدب يقال له حيث لا مكان . وقيل أيضاً : وجه شبه هذا البسيط بالمكان هو أن الكرة الخارجة كل نقطة مفروضة منها (١) توازى نقطة من هذا البسيط ، كما أن نقطة الحاوى الموهومة توزاى نقطة المحوى ، والأجسام المتحركة < منها > ما يتحرك دوراً ، وهذه فى مكان خلاء الكرة الخارجة ؛ وإما أن تتحرك على استقامة وهذه فى مكان كلها ، لأن مايتحرك على استقامة فهو يطلب بحركته مكانه الخاص به وهو ما يحتوى عليه لأن كل متماسين ، طباعاً لاقسراً ، فبينهما شىء يشتركان فيه ؛ وإنما قلنا : لاقسراً — لأن الهواء يماس الأرض وليس أحدهما يطلب الآخر ولا يشتركان فى شىء مثل مشاركة النار للهواء ، والماء مشارك للأرض فى البحر ، والهواء والماء يشتركان فى الرطوبة ؛ فشركة الهواء للنار فى الحرارة أقوى من شركة الماء ، وكذلك الهواء يطلب بالطبع العلو ولا يطلب السفل إلى الماء ، إذ كان بمجاورته للنار يتم كونه . وكل شىء فهو يشتاق إلى كونه . واستحالة الهواء إلى الماء فساد . واستحالة الماء إلى الهواء كون . وأما النار فتشارك الكرة القمرية [٧٣ ب] بالنسبة لأنهما سريعا الحركة ونيران .

ثم إن أرسطو قسم قسمة أخرى ، فقال : الجسم إما أن يكون فى مكان بالفعل ، وإما بالقوة . أما بالفعل فنحو أن ينحاز بحيز مختص به نحو هذه الجوزة ، ومنه ما يكون فى مكان بالقوة وهو أجزاء ما هو فى مكان بالفعل فإن أجزاء الجوزة إذا افترقت(٢) صار كل واحد منها فى مكان ينحاز فيه .

(١) ل : منه

(٢) ل : صارت .

وأيضاً فى المكان إما أن يكون فى مكان بالذات ، وإما فى مكان بالعرض . فما فى مكان بالذات كالأشياء المتحركة حركة استقامة ، والنماء ؛ والأشياء التى فى مكان بالعرض كالكرة الخارجة والنفس والكيفيات . والكرة الخارجة ليست فى مكان بالفعل لأنه لا يحويها شىء ، ولا فى مكان بالذات لأنها لا تتحرك على استقامة ، فتنقل جملتها ، ولا هى فى مكان بالقوة لأن ما هو فى مكان بالقوة يجوز أن يخرج إلى الفعل فيكون فى مكان بالفعل كقطع هذه الجوزة ، وذلك غير ممكن فى الكرة الخارجة . وإنما يقال إن هذه الكرة تكون فى مكان بالعرض من قبل أجزائها ، وذلك أن أجزاءها فى مكان .

قال ثامسطيوس : ولعل أرسطو وضع قوله إن الكل يكون فى مكان بعرض من قبل الأجزاء — موضع قوله على القصد الثانى ، لأنه قد منع أن يكون الكل فى الأجزاء على أنه فى ذاته بالعرض .

وقال يحيى : لعله أراد بقوله بالعرض ها هنا من قبل شىء آخر ، فكان الكل من قبل الأجزاء يكون فى مكان : فكما أنا نقول إن اليد متحركة بالذات من قبل الجملة ، ولا نقول اليد متحركة بالعرض ، فكذلك نقول فى كون الكل فى مكان .

ثم إن أرسطو لما بين الوجه فى عسر المكان واعتياص القول فيه ، وبين لزوم الأشياء السابقة حصولها فى المكان له ، بين كيف تنحل الشكوك المقولة فى المكان من قبل الحد الذى أتى به . وقد كان قيل إن الجسم إن كان فى مكان وهو ذو ثلاثة أبعاد وليس للجسم حد سوى هذا فيعرض من ذلك أن يكون جسمان فى مكان . وهذا مبنى على أن المكان هو الأبعاد . وليس هذا صحيحاً عنده .

والشك الآخر : إن كان الجسم فى مكان ، والنهايات كالسطح والخط والنقطة فى مكان أيضاً ، وهذا غير لازم لأن النهايات غير منفصلة فيحويها حاو ، وإنما الحاوى يحوى جملة الجسم ؛ وإذا لم نقل إن الأجزاء فى مكان فبالحرى ألا يقال ذلك فى النقطة والخط والسطح .

قال يحيى :

وعلى قولى أيضاً إن النهاية لا تملأ البعد، فلِمَ يلزمنى أن يكون فى مكان ؟

فإن لزمني أن تكون في مكان [١٧٤ ا] لأنها تلقى نهاية البعد ، لزم أرسطو أن تكون نهاية المتمكن في مكان لأنها تطابق نهاية الحاوى. — وقد كان قيل أيضاً : يجب إذا نما الجسم أن ينمى مكانه . وهذا باطل لأنه إذا نمى الجسم اتسع مكان الحاوى : إما بانقباض إلى خلف ، وإما بالتعاقب . وأيضاً فإن النماء يكون من الغذاء فينضاف مكان الغذاء الحاوى إلى مكان المغتذى فيعظم ويصير حاوياً للباقى . وعلى قول القائلين بالأبعاد فإن النامى يزحم الجسم المجاور له فيجتمع ذاك فيوسع له مكاناً أو يأخذ النامى البعد الذى كان قد شغله الغذاء فى حال من غير أن يحصل فيما بينهما خلاء . وأما قول زينون : إن كل شيء فى مكان فللمكان مكان ، إلى غير غاية — لا يلزم ، لأنه إن كان كل شيء فى شيء فالمكان فى ذى النهاية كالنهاية فى ذى النهاية . وليس يجب أن يكون كل جسم فى مكان لأن الأجسام المتحركة حركة استقامة هى فى مكان ، وما كان متحركاً حركة دورية إلا الكرة الأخيرة .

قال أرسطو : فإنه يتحرك على استدارة لأن هذا المكان إنما هو مكان للأجزاء .

يحيى : قال قوم إنه عنى بالأجزاء ها هنا آخر الكل وهى الأكثر التى التى يماس بعضها بعضاً والأجسام التى يلى بعضها بعضاً فإنه قال إن الكل ليس فى مكان ، وإنما الأجزاء التى هى فى مكان وليس ما كان مكاناً للأجزاء — أتبع ذلك بأن قال : لكنه يتحرك على استدارة ، وهذا مكان الأجزاء ، ولم يقل إن الكرة العليا إنما صارت مكاناً لما يليها لأنها تتحرك دوراً ، لكنه أراد أن يبين أنها غير متصلة بالأجسام التى تليها بل منفصلة ، ولذلك تتحرك حركة دورية فى ذاتها . قال أرسطو : وأما الفوق والأسفل فلا ، لكن على الاستدارة ؛ وبعض الأشياء يتحرك فوق وأسفل وهى كل ما فيه تكاثف وتخلخل .

يحيى : إن كان بعض الأجزاء يتحرك إلى فوق وإلى أسفل ، وبعضه يتحرك دوراً فمن البين أنه يعنى بالكل جملة العالم الذى الأكر والأجزاء من الكائنة أسطقسات له .

يحيى : الحركة بالحقيقة هى المستقيمة لا الدورية ، لأن تلك دوران ،

وذلك أن الحركة هى النقلة والمتحرك على استقامة هو الذى يحرك جملته لا المتحرك دوراً .

قال أرسطو : ومن قبل أنها تتحرك صار لأجزائها مكان .

يحيى : يعنى بأجزائها الأكر التى داخل الكرة الخارجة ، وهو يأخذ الأكر على أنها كالشىء الواحد . والذى يبين أنه يعنى بأجزائها ما قلناه أنه أتبع ذلك بأن قال : فإن أجزاءها بعضها يحتوى على بعض ، وأما التالى فهو للشىء الذى يتبع شيئاً آخر وهو مماس له .

يحيى : إذا كان الكل فى الأجزاء [٧٤ ب] وأجزاء السماء فى مكان إذا أردنا بالسماء كله الأكر والأجزاء فى مكان ، فالكل فى مكان يعرض .

يحيى : قوله لأن الأجزاء كلها فى مكان على طريق ما — أنه اشترط قوله على طريق ما ، لأنه ليس كل الأجزاء فى مكان لأجل أن الكرة الخارجة وأجزاءها المتصلة ليست فى مكان .

يحيى : **قوله** : و لذلك إنما تتحرك باستدارة ما فوق فقط — يعنى لأجل أن الكرة الخارجة ليست فى مكان ما تحركت على استدارة ، لأن ما يتحرك على استقامة فهو لا محالة فى مكان .

قوله : فإن الكل ليس فى شىء — أراد أن يبين أن السماء إن كانت فى مكان من قبل أجزائها فإنها ليست فى مكان على الحقيقة لأنه لا يحويها شىء . ثم بين أن قوله إن السماء ليست فى مكان يوافق القول القديم : إن كل شىء فى السماء . وإنما قال لأنه لم يبرهن(١) من قبل أنه ليس خارج السماء شىء . وقوله : ولا يكون بُعْدٌ جسمىٌّ : أى بُعْد قابل للجسم — الأجزاء التى فى الكل هى متصلة فلا يفعل بعضها فى بعض ؛ والتى فى مكان هى مماسة للمكان غير متصلة ولا يفعل بعضها فى بعض .

---

(١) ص : برهن .

التعليم العاشر

القول فى الخلاء

الفصل السادس

< الخلاء ؛ وضع المسألة ؛ بحث جدلى >

١٢١٣ قال أرسطوطاليس :

١٢ وينبغى أن تعلم أن من حق صاحب الطبيعة أن يجعل نظره ـ على هذا النحو الذى جرينا عليه فى أمر المكان ـ فى أمر الخلاء فيبحث عنه : هل هو ، أوليس هو؟ وكيف أيضاً هو ؟ وما هو ؛ وبينهما تقاربٌ فى باب جحدهما والتصديق بهما من قِبل ما يخطر بالبال منهما : فإنَّ الذين يقولون بالخلاء يضعونه منزلة مكانٍ ما وإناء ؛ ويُظَن أنه مَلاءٌ متى كان فيه الحجم الذى إياه يقبل ؛ ومتى عدمه كان خلاء ـ حتى يكون الخلاء والملاء والمكان معنى واحداً بعينه ، غير أن وجودها ليس واحداً .

١٩ وقد ينبغي أن نجعل ابتداء نظرنا أن نقتص مايقوله

مَنْ يعتقد أَنه موجود ، ومايقوله مَنْ يعتقد أَيضاً أَنه غير موجود ، وثالثاً العلوم المتعارفة فيها . فنقول : إن الذين راموا أَن يبيّنوا أَنه غير موجود لم يناقضوا المعنى الذى إليه يذهب الناس فى قولهم «خلاء» بل المعنى الذى يعنونه هم بهذا الاسم بالخطإِ منهم ؛ مثل أنكساغورس ومَنْ سَلَكَ سبيله فى المناقضة ؛ وذلك أَنهم يذهبون على أَن الهواءَ شىءٌ ما بأَن يغمزوا على الأَزقاق[1] فيُرُون بذلك أَن الهواءَ ذو قوة ، وبأَن يحبسوه فى الآلات التى توصف بسرّاقات وتسمى سحارات[2] الماءِ . فأَما الناس فإِنما يذهبون فى قولهم «خلاء» إلى أَنه بُعْدٌ ليس فيه جسمٌ محسوسٌ أَصلاً . ولما كانوا يرون أَن كل موجود فهو جسمٌ قالوا : إِن الشىءَ الذى ليس فيه شىءٌ أَصلاً فذلك الشىء خلاء ؛ ولذلك رأَوا فيما كان (١٧٥) مملوءً هواءً أَنه فارغ . فليس الذى كان ينبغى أَن يُبَيَن أَن الهواءَ شىءٌ ما ، بل أَنه ليس ها هنا بُعْدٌ سوى بُعْد الأَجسام لامفارقاً ولاموجوداً بالفعل .

---

(١) الأزقان ، جمع زق وهو القربة outre , ἀσκός (= جلد الدابة المسلوخة) .

(٢) سحارة الماء = κλεψύδρα – راجع التعليق رقم ١ ص ٣١٨ .

حتى يصيب[1] الجسمَ بـأسره فيكون غير متصل كما يقول ديمقريطس[2] ولوقبسُّ[3] وكثير غيرهما من ٢١٣ب المتكلمين فى الطبيعة ، ولا أنه شئٌ مما عساه خارج الجسم أعنى جسم الكل ، وهذا الجسم متصل .

٢ فأَما هؤلاء فإِنهم لم يعاندوا الدعوى من وجهها . وأَما الذين قالوا بالخلاء ، فإِن قولهم أَليق فى حجاجهم وأَشبه وأَليق بالتحصيل من مناقضات أنكساغورس لهم. والذى يقولونه : أَما واحدة فإِن الحركة المكانية لايمكن أَن تكون ، وهذه الحركة هى النقلة والنماء ؛ فإِنه قد يظن أَنه لايمكن أَن تكون حركة ما لم يكن خلاءٌ ، وذلك أَن الملاءَ لايمكن أَن يقبل شيئاً ؛ فإِن كان قد يقبل فقد يمكن أَن يكون جسمان بموضع واحد وأَجسام كم شئت معاً ، فإِنه ليس لقائلٍ أَن يقول إِن بين هذا وذاك فرقاً بسببه لا يمكن أَن يكون على ما قيل ؛ وإِن كان ذلك كذلك فقد يمكن أَن يكون أَصغر الأَشياء يقبل أَعظم الأَشياءِ ؛

(١) ص : بسبب . — والمعنى بحسب اليونانى : يمتد .
(٢) ديلز «شذرات السابقين على سقراط» الفصل ٥٥ ا ، ٣٨ وما يليها
(٣) الكتاب السابق ، فصل ٥٤ ا، ٦ وما يليها .

وذلك أَن الكثير قد يصير كبيره صغاراً ، فيجب إِن كان قد يمكن أَن تكون كثيرةٌ متساوية بموضع واحد أَن تكون أَيضاً كثيرة غير متساوية ، بموضع واحد . فمالسس[١] قد بَيّن من ذلك أَن الكل غير متحرك[٢] . قال وذلك أَنه إِن تحرك فواجبٌ ضرورةً أَن يكون خلاء والخلاء ليس من الموجودات .

١٤ فهذا وجهٌ واحد يبيّنون به من ذلك أَن الخلاءَ شيءٌما . ووجه آخر أَنّا قد نرى أَشياءَ يجتمع بعضُها على بعض ويكتنز ، قالوا : مثال ذلك الخمر فإِن الخوابى قد تسعها مع الأَزقاق ، [قال ، إِنك إِذا ملأَت خابيةً من عصير العنب ثم فرّغت ذلك العَصير فى زق ، ثم أَدخلت ذلك الزق فى الخابية وَسِعَتْ تلك الخابية التى كان العصيرُ يملؤُها العصيرَ مع الزق][٣] فيدل ذلك أَن ها هنا مواضع خالية إِليها يجتمع الجسم إِذا تكاثف .

١٨ وأَيضاً فإِن النماءَ قد يظن جميعُ الناس أَنه إِنما

(١) ديلز : «شذرات السابقين على سقراط » ، الشذرة رقم ٧ ، § ٧ والشذرة رقم ١٠ .

(٢) بعدها فى النص : «هذا بين الظاهر بالحق» — وهى تعليقة أقحمت فى الصلب .

(٣) هذه تعليقة لشارح ثم أدمجت فى نص كلام أرسطو ، أدمجها الناسخ فيما يبدو .

يكون بتوسط الخلاء ، وذلك أنهم يرون أن الغذاءَ جسم ، ولايمكن أن يكون جسمان معاً . وقد يشهد على ذلك عندهم ما يعرض أيضاً من أمر الرماد فإنه يقبل من الماءِ مثل ما كان يسعه الإناء الذى الرماد فيه لما كان فارغاً .

٢٢ وقد كان أيضاً آل فوثاغورس يقولون إن < ثمت > خلاءً وإنه يداخل السماءَ بأن السماءَ تجتذب ـ مع ماتجتذبه بالتنفس ، إذ كانت تتنفس بالروح الذى لا نهاية[١] له ـ الخلاءَ أيضاً ، وهو الذى يفرز بين الطبائع لأن الخلاءَ هو تفريق ما بين الأشياءِ (٧٥ ب) المتتالية ، وهى التى ليس بينها شىءٌ من جنسها وتحديدٌ ؛ قالوا وهذا أولاً موجود فى الأعداد لأن الخلاءَ عندهم هو الذى فَصَل طبيعتها .

٢٨ فهذا وما أشبهه يكاد أن يكون مبلغ ما احتج به مَنْ قال بوجود الخلاء ، ومَنْ دفع وجوده ..

أبو على :

أو كيف هو . ـ وقوله : بينهما تقارب ، أى بين المكان والخلاء .

(١) فى الهامش : «فى نقل الدمشقى : بأن تجتذبه أيضاً مع ماتجتذب من الروح الذى لانهاية له إذا تنفست» .

قوله : حتى يكون الخلاء والملاء والمكان معنى واحداً بعينه ، أى أنا إذا نظرنا إلى الخلاء من حيث هو ممتد فى الجهات كان أبعاداً ؛ وإذا نظرنا إليه على أنه مملوء كان مكاناً لما هو مملوء منه وكان أيضاً ملاءً . وإذا نظرنا إليه على أنه فارغ من جسم كان خلاءً . فالخلاء والملاء والمكان أمر واحد وإن كان يختلف فى الحد ، واختلافها فى الحد هو معنى قوله : « غير أن وجودها ليس واحداً » — أى ليس حدها واحداً .

قوم رأوا أن كل موجود فهو جسم محسوس ولم يحسوا بجسم فى أبعاد الهواء فاعتقدوا أنه ليس هناك شىء موجود — قد قيل فى قوله : « لا مفارق ولا موجود بالفعل » إنهما عبارتان عن معنى واحد ؛ وقيل إنه أراد بمعنى قوله : « لا مفارق » أى يمكن أن يفارق الأجسام التى هى فيه ، « ولا موجود بالفعل » أى ليس هو مبثوثاً بين أجزاء الجسم ، فإن قوماً قالوا إن بين أجزاء الجسم أبعاداً خالية وإنها مبثوثة فى الجسم .

يحيى :

إن أرسطو يتكلم فى الخلاء بعد كلامه فى المكان للمناسبة التى بينهما ، وذلك أن المثبتين للخلاء إنما يثبتون مكاناً خالياً من كل جسم ؛ فهو يقتص حججهم ثم حجج النافين له ، ثم يذكر الأشياء اللازمة للمكان على القول الشائع . وقبل ذلك يرد على أنكساغورس فى رده على أصحاب الخلاء ، ويبين أنه لم يرد القول على ما ينبغى ، وذلك أن المثبتين للخلاء أثبتوه بعداً خالياً من كل جسم ، وقالوا مع ذلك إن كل جسم موجود فهو جسم محسوس ، ولم يحسوا الهواء بشىء من الحواس فقالوا إنه غير موجود ، فعند ذلك قالوا إن الأبعاد التى بين الأجسام المحسوسة خالية من كل جسم . وأنكساغورس يبين أن الهواء جسم بأن قال إن الأزقاق تنثنى قبل أن ينفخ فيها الهواء . فإذا نفخ فيها الهواء امتنع انثناؤها وليس ذلك إلا لأنه قد حصل فيها جسم يحجز نهاياتها . وقال أيضاً إن السراقات — وهى الأوانى الطويلة التى يكون فى طرفيها ثقبان ، إذا غُمِستْ(١) فى الماء وأحد الثقبين مسدود لم يدخل الماء ، وإذا فتح الثقبان دخل الماء من أحدهما لأن الهواء يخرج من الآخر ؛ فلو لم يكن

---

(١) ل : غمس .

الهواء جسماً ما احتجنا أن نفتح[١٧٦] له طريقاً ولما امتنع دخول الماء مع سد الثقبين . وهذا إنما يدل على أن الهواء جسم . — فأما أنه ليس بعد خال من كل جسم — فلا ، فإنه لا يمتنع أن يكون الخلاء مبثوثاً بين الهواء كما قال ديمقريطس .

وذكر أرسطوطاليس أن حجج المثبتين للخلاء أشبه وأليق من هذا الكلام . إحدى هذه الحجج هذه : إن كانت الحركات موجودة وامتنع أن يكون جسمان فى مكان فالخلاء موجود ، إلا أن الحركات موجودة . ومحال حصول جسمين فى مكان ، فالخلاء إذن موجود . وذلك أن الحركة إذا وجبت فإما أن يتحرك المتحرك إلى خلاء أو إلى ملاء ؛ فإن تحرك إلى ملاء كان من ذلك جسمان فى مكان ؛ وإن تحرك إلى خلاء فقد ثبت الخلاء . وقد احتج مالسس بأن لا خلاء على أ ـ لا حركة ، فتوصل بالخفى إلى دفع الجلى .

ولما كانت الحركات إما أن تكون فى كلية الجسم ، وإما فى أجزائه : أمّا فى كليته فالأشياء المتحركة إلى المركز ومن المركز وإلى الجوانب ، فالمتحرك فى أجزائه هو النامى . وبيّنوا وجود الخلاء من الحركات الكائنة فى كلية الجسم <و> بيّنوا ذلك أيضاً فى النماء فقالوا إن الجسم إذا نما فإنما يزيد فيه كله ، فيجب أن تكون الزيادة إمّا أن تداخل الجسم النامى ، وإما أن تسدّ خللا فى تضاعيف أجزائه . والأول باطل ، فصحّ الثانى . وقد أبطل أصحاب أرسطو هذا بأن قالوا : لو كان الجسم يزيد بامتزاج الغذاء بجميع الجسد ، فيجب أن يكون الجسم كله خلاء ، ويجب أيضاً ألا يكون ذلك نماء الجسم ، لكن يكون امتلاء الخلاء .

ومما أثبتوا به الخلاء : التكاثف والتخلخل — فقالوا : إن لم يكن بين الأجسام خلاء تملؤه أجزاء الأجسام عند التكاثف ، فكيف يمكن أن يتكاثف ، وكيف يمكن أن يتخلخل ؟ أولا أن أجزاءها أو بعضها يقرع الخلاء . ومثلوا ذلك بعصير العنب تملأ به الخابية ثم يجعل فى زق ويسد رأسه ويجعل فى الخابية فتسعهما الخابية ، وقد كان الشراب وحده يشغلها . ومثلوا أيضاً بماء يملأ إناء فيخرج منه ويجعل فى غيره ، ثم يملأ الإناء الذى كان فيه الماء رماداً ثم يصب فيه الماء الذى كان قد شغل جميعه فيكون الإناء قد وسع الماء مع

الرماد الذى قد كان استوعبه ، فدلوا بهذا أن بيّن آثناء الماء خلاء ، وكذلك بيّن أثناء الرماد .

وذكروا أيضاً قول أصحاب الخلاء الذى بلانهاية وأن آل فوثوغوروس(١) أثبتوا خارج الكل خلاءً بلانهاية ، وقالوا إن الأجسام تتشربه(٢) بالتنفس ، وإن الخلاء علة افتراق الأجسام ؛ ولولاه لاتصلت وصارت شيئاً واحداً . وقالوا [٧٦ب] أيضاً إنها علة افتراق الأعداد ، وسلكوا فى ذلك من الرمز ما قد جرت العادة أن يسلكوه فى كل شىء .

قال أرسطوطاليس : « وكيف هو » .

يحيى : أى هل هو قائم بذاته بلا نهاية خارج الكل ، أوهو مبثوث بين الأجسام كما يعتقده قوم أنه بين الأجزاء التى لاتتجزأ وأنه يمنعها من الالتقاء ، وأن كون كل جسم منه ومن التى لا تتجزأ ؛ وهل هو مفارق أوغير مفارق ؟

وأما قوله : « وما هو » — فأراد به : هل هو بعْدٌ مافى ذاته ليس فيه شىء من الأجسام الطبيعية ، أو هو عنصر للأجسام ، أو هو شىء آخر ؟

قال أرسطو : فإن الأمر فيهما قريب فى ألا يصدق بهما ، أو يصدق من قبل ما نتوهم فيهما .

يحيى : يعنى أن الأشياء المتوهمة فى المكان تقتضى ثبوته وتقتضى نفيه ، كذلك الأشياء المتوهمة فى الخلاء تقتضى التصديق به وألا يصدّق به . وليس التشابه بينهما هو أن الحجج فى الخلاء والمكان واحدة(٣) ، وليس حججُ نفاة المكان فى الضعف كحجج مثبتى الخلاء .

قال أرسطو : فإن الذين يقولون بالخلاء يضعون أنه كالمكان أوالإناء .

يحيى : يبين بذلك أن للطبيعى أن يتكلم فى الخلاء ، كما له أن يتكلم فى المكان ، فإن المكان والخلاء على قول مثبتى الخلاء شىء أحدٌ فى الموضوع

---

(١) كذا ورد رسمه فى المخطوط هنا .

(٢) ص : تتشربها .

(٣) ص : واحد .

وكذلك الملاء والبُعْد . وإنما تختلف هذه الأربعة بحسب الإضافة وفقْد الإضافة . فالبعد هو المكان إذا نظرنا إليه مجرداً ؛ والخلاء هو البعد إذا نظرنا إليه مع فَقْد جسم يشغله ، والمكان هو بعدٌ منظور إليه مع جسم يشغله ؛ وكذلك الملاء . فلا فرق بين المكان والملاء فى الحدّ أيضاً . فإن كان بينهما فرق ، فمن قبلِ أن المكان يُفْهِم منه القابل ، وأنه غير المقبول ؛ والملاء الكل فيه واحدٌ ، أى يفهم منه أمرٌ واحد وهو المركب من البعد وما فيه .

قال أرسطوطاليس : وشىء ثالث وهوالآراء المشتركة فيه .

يحيى : إن الخلاء وإن لم يكن ثابتاً فهو متوهم والفكر يتخيله ، فينبغى أن يقال ما يتوهم فيه المثبتون له من أنه بُعْد وأنه مكان قد عَدِمَ الأجسام.

يحيى : أى بُعْد مشغول بجسم ويمكن أن يكون مفارقاً .

وقوله : « ولاموجود بالفعل » — أى ليس فى الوجود بُعْدٌ خال من جسم على ما يقوله ديمقراطيس إنه مبثوثٌ بين الأجسام ، ولاخارج العالم بلا نهاية كما يقوله آ ل فوثاغورس ، وقيل إنه مذهب زينون الذى من قيطن(١)

(١) فى المخطوط : فنطر .

وصوابه قيطن ، أو قطين . والمقصود هو زينون الرواق ، فهو من قطيون κίτιον و κίτιον مدينة كانت من أهم مدن جزيرة قبرص ونقطة الأرتكاز الرئيسية للجالية الفينيقية ، وكانت توجد فى المكان الذى تقوم فيه اليوم لارناكا Larnaka . وقد ورد اسمها فى النقوش الفينيقية كذا : كتى أو قطى ، ومن هنا ورد فى التوراة « التكوين » أصحاح ١٠ آية ٤) اسم (كتيم) للدلالة على قبرص عامة . أما فى النصوص اليونانية فقد وردت على عدة رسوم منها : κίτιον وهو الرسم الشائع ، ثم Κιτιεύς ، ثم Κίττιον ، ثم Κιττιεύς . وعند الرومان صار اسمها Citium ، Cito ، Cathion .

وزينون الرواق كان تلميذاً لقراطس Krates الكلبى ، ولا يعرف تاريخ ميلاده بالدقة ولعله سنة ٣٣٦ ق.م .(راجع فى هذا A. Mayer : philologus 71, 1912,211 ff وأبوه كان تاجراً يدعى Mnaseas فى قطيون . ولعله توفى سنة ٢٦٤ ق . م . راجع عنه : H. von Arnim : Stoìcorum veterum fragmenta, I, 3 ff; Ed. Zeller : 3,1, 28 ff ; Ueberweg-Prächter, 1, 248 ff.

التعليم الحادى عشر

< الفصل السابع >

استمرار الفحص الجدلى ونقد القائلين بالخلاء

قال أَرسطوطاليس : ١١٣ ب

وقد يُحتاج فى تبيين أَى الأَمرين هو الحق أَن نعرف
المعنى الذى يدل عليه هذا الاسم ما هو . ومظنونٌ أَن
الخلاءَ هو مكان ليس فيه شىءٌ أَصلاً . والسبب فى ذلك
أَنهم يتوهمون أَن الموجود دائماً هو جسم وأَن كل جسم
ففى مكان ، والخلاء هو المكان الذى ليس فيه جسمٌ
أَصلاً ، فيجب إِن كان حَيْثُ ليس (١٧٧) فيه جسمٌ
فليس هناك شىءٌ أَصلاً . ويتوهمون أَيضاً أَن كل جسم
ملموسٌ ؛ والذى هو كذلك هو الذى له ثقل أَوخفة فيلزم ١٢١٤
ذلك على طريق القياس [أَى يلزم ذلك رأيهم ، لا أَنه
صريحُ قولهم][1] إِن الخلاءَ هو ما ليس فيه ثقيل ولا خفيف.
فهذه الأَشياء كما قلنا قُبَيْلُ تلزم على طريق القياس .

---

(١) توضيح أصله شرح ثم أدمج فى النص ، ولا ندرى من أدمجه : ألمترجم أم الشارح أم الناسخ

غير أنه من الشَّنِع أن تكون(١) النقطة خلاءً ؛ لأنه يجب أن يكون « الخلاءُ »(٢) مكاناً وهو الذى فيه بُعْدٌ لجسم(٣) ملموس . وأيضاً قد يُحِد الخلاءُ(٤) على وجه واحد : بما ليس ملاءً من جسم محسوسٍ باللمس ، والمحسوس باللمس هو ما له ثقل أو خفة . فماذا ليت شعرى يقولون إن سألهم سائل فقال : إن كان للبعد لونٌ أو صوت إذا قرع(٥) هل هو خلاء أم لا ؟ غير أنه من البيِّن أنه إن كان يقبل جسماً ملموساً فهو خلاءٌ ؛ وإن لم يكن يقبله — فلا .

١١ ويقال على وجه آخر ما ليس فيه شيءٌ مشارٌ إليه ولا جوهر ما جسمانى . ولذلك قال قومٌ إن الخلاءَ هو هيولى الجسم ؛ وهؤلاء هم الذين قالوا أيضاً إن المكان هو هذه بعينها ولم يصيبوا فى قولهم . وذلك أن الهيولى غير

---

(١) ل : المنقطعة — وهو تحريف صوابه ما أثبتنا لأنه فى اليونانى στιγμή (= نقطة) ، س ٥ ص ٢١٤ أ .

(٢) أضفناها لزيادة الإيضاح .

(٣) فى الهامش : « نقل الدمشقى : المكان هو الذى فيه بعد جسم » .

(٤) ل : يحد الخلاء يقال على .

(٥) ل : ها .

مفارقة للأشياء ، فأما الخلاء فإنما يبحثون عنه على أنه مفارق .

ولما كنا قد لخصنا أمر المكان وكان واجباً أيضاً فى ١٦
الخلاء — إن — كان أن يكون مكاناً عادماً للجسم ، وكنا قد وصفنا المكان كيف هو وكيف ليس هو — فمن البيِّن أن الخلاء الذى يقال على هذا الوجه ليس بموجودٍ ، لامفارقاً ولا غير مفارق — وذلك أن الخلاء ليس عندهم
جسماً بل بُعْدٌ غير جسمى . ولذلك يرون أن الخلاء ٢٠
شىءٌ ما لأن المكان أيضاً شىء ما وبأسباب بأعيانها . وذلك أن الحركة فى المكان قادت مَنْ قال بأن المكان هو جسم غير الأجسام التى تقع فيه — إلى القول بذلك ، وقادت من قال بالخلاء إلى القول به . فإن من توهم أن الخلاء سببٌ للحركة إنما توهَّمه كذلك على أنه الشىءُ
الذى فيه يتحرك المتحرك ، فقال قومٌ إن هذا شىءٌ يجرى ٢٥
مجرى المكان .

يحيى :

قد بيّن أرسطو فى كتابه « البرهان » أنه يجب أن يتقدم البحث عن مدلول الاسم فيقسمه إلى معانيه التي تحته إن كان مشتركاً — يشير إلى المعنى

الذى يريد الكلام فيه، ثم يبحث عن وجوده ، ثم عنه ما هو، ثم أى شيء هو ، ثم لم هو .

ولما ذكر أرسطو حجج المثبتين وحجج النافين له ، ورام أن يبحث عنه : هل هو؟ — قدّم قبل ذلك البحث عن مداول اسمه فقال : إن قوماً يرون أن الخلاء هو هيولى الجسم على ما سنذكره . وقد فسّر قومٌ اسم الخلاء بأنه ما لا جسم فيه ، وذلك أنهم رأوا أن الكل جسمٌ ، قالوا : فكل ما ليس فيه جسمٌ فهو خلاء ، وقالوا إن كان الخلاء هو ما ليس فيه جسم ، وكل جسم فهو ملموس ، وكل ملموس فهو إمّا ثقيل أو خفيف — فنتّجوا من ذلك أن الخلاء هو ما لا ثقيل فيه ولا خفيف ، ولزمهم على ذلك أن تكون النقطة [٧٧ ب] خلاءً لأنها ليس فيها ثقيل ولا خفيف . وهذا شنع . فإن هربوا من هذا الإلزام فقالوا : الخلاء هو مكان ليس فيه ثقيل ولا خفيف ، وعنوا بالمكان بُعْداً ليس فيه ثقيل ولا خفيف ويقبل الثقيل والخفيف — قيل لهم : فما قولكم لو كان فيه متلوّن أو شيءٌ ذو صوت وإن لم يكن متلوناً ولا ثقيلا ولا خفيفاً كالأجرام السماوية ؟ فان قالوا إنه يكون خلاء مع أن فيه جسماً كان محالا . وإن قالوا إنه يكون ملاء لأنه مشغول بجسم ، وإن لم يكن ثقيلا ولا خفيفاً ، عرض من ذلك أن يكون خلاء لأنه ليس فيه ثقيل ولا خفيف ، وأن يكون ملاء لأنه مشغول بجسم آخر . — وقد هرب قومٌ منْ هذا الإلزام فحدوا الخلاء بأنه بُعْد ليس فيه جسم ، وقالوا إن الهيولى خلاء لأنها خالية من كل جسم . وقد أبطل قولهم إن الهيولى غير مفارقة ولا كون بالفعل ، والخلاء مفارق وله كونٌ بذاته . وإذا كان الخلاء هو بعدٌ يقبل الأجسام وليس بجسم فليس له وجود ، لأنه قد بيّن عند القول فى المكان إنه لا وجود لبُعْد هذه حالته . والخلاء والمكان ، وإن اختلفا فى الحد ، فهما مشتركان فى البُعْد ، لأن الذى أوقع فى الوهم من الأبعاد هو الحركة ، والحركة هى التى أدتهم إلى القول بالمكان وإلى القول بالخلاء . أما المكان فلأنهم رأوا الأشياء المختلفة تتحرك إلى أماكن مختلفة فأثبتوا أبعاداً وأثبتوا بالحركة وبأن جسماً لا يداخل جسماً — وجود(١) الخلاء .

(١) مفعول الفعل : أثبتوا .

ثم إن أرسطو بيّن بعد هذا أن الحركة لا توجب وجود الخلاء .

يحيى : إنما قالوا إن الخلاء هو مالاشيء فيه لأنهم(١) رأوا أن كل موجودٍ جسمٌ ، والخلاء مالاجسم فيه ، فإذاً هو ما لاشيء فيه .

يحيى : ألزمهم على قولهم إن المكان بُعْدٌ لاشيء فيه ولا جوهر جسمى أن تكون الهيولى خلاءً ، ولم تكن الهيولى الأولى لكن العنصر المتكاثف .

قوله : « لامفارق » — أى لاعادم للأجسام ، كقول مَنْ قال إن خارج السماء < .... >(٢) ولا غير مفارق ، وكقول مَنْ قال إنه مبثوثٌ بين الأجسام :

---

(١) ص : لأنه .

(٢) بياض فى المخطوط بقدر كلمة .

التعليم الثانى عشر

< الفصل السابع : تتمة ـ >

١٢١٤ قال أرسطوطاليس :

٢٦ وليس ها هنا ضرورةٌ أَصلاً توجب إن كانت حركة أَن يكون خلاءٌ . أَما بالجملة فلأَنه ليس ذلك واجباً لامحالة فى كل حركة ، وذلك شئٌ قد ذهب على مالسس أَيضاً فإِنه قد يجوز أَن يستحيل الملاء [٢] ؛ ثم من بعد ذلك فلأَنه ليس واجباً أَولاً فى الحركة المكانية : فإِنه قد يمكن أَن يجتمع الأَمران جميعاً وتكون الأَجسام المتحركة تُخْلِى [٢] أَماكنها بعضها لبعض من غير أَن

٣٠ يكون ها هنا بُعْدٌ مفارق سوى بُعْدها . وذلك يبين فى جولان الأَجسام المتصلة أَيضاً ، وكذلك أَيضاً فى جولان الأَجسام الرطبة . (١٧٨ ا) وقد يمكن أَيضًا أَن يتكاثف الجسم لا إلى خلاءٍ ، بل مِنْ قبل أَن ما فيه يَنْفَشُ فيخرج

---

(١) ل : الخلاء – وهو خطأ وصوابه ، ما أثبتنا لأنه فى اليونانى (٢١٤ ا ٢٨) πλῆρες (= الملاء) .

(٢) ل : تحكى – وهو خطأ وصوابه ما أثبتنا ، إذ هو فى اليونانى (٢١٤ ا ٢٩) ὑπεξιέναι (= يحل محل) .

عنه ـ مثال ذلك أن الماء إذا عُصِر انفَشّ فخرج عنه ٢١٤ب
الهواءُ الذى فيه . وقد يمكن أن ينمىٰ الجسمُ ليس مِنْ قِبَلَ أن شيئًا داخـله فقط ، بل قد ينمى بالاستحالة أيضًا ـ مثال ذلك كَون الهواءِ فى الماءِ . وبالجملة فإن القول فى النماء والقول فى الماء الذى يصبّ فى الرماد يدافع[١] بعضه بعضًا . وذلك : إمّا ألا يكون شىء من الأشياءِ ينمى ، < وإما ألا يكون النامى جسمًا[٢] > ، وإمّا ألا يكون نموّه بجسمٍ ، وإمّا أن يكون قد يمكن أن يجتمع جسمان بموضع واحدٍ . فهم[٣] إذن بقولهم ليس إنما يثبتون أن الخلاءَ موجود ، بل يطالبون بحلّ شكٍّ مشترك بيننا وبينهم . وقد يجب أيضًا أن يكون الجسم كله خلاءً إذا كان بأَسره ينمى ، وكان النماءُ إنما يكون بتوسط الخلاءِ . وقولنا فى الرماد هذا القول بعينه .

(١) بمعنى يمنع ، يعوق ، يتضارب مع بعضه البعض .
(٢) الزيادة فى الهامش ، إذ ورد فيه هكذا : « زيادة فى بعض النسخ : وإما ألا يكون النامى جسما » . ويوجد فى الأصل اليوناني .
(٣) ص : فهو .

فقد بان أن حلّ قولهم فى الخلاء قد يسهل من تلك الأشياء التى بها يثبتون وجوده .

يحيى :

إن أرسطوطاليس ينقض حُجَج مثبتى الخلاء : إحداهن قولهم إن كانت حركة ولم يكن تداخلٌ فالخلاء موجود ؛ إلا أن < هاهنا >(١) حركة ولا تداخل ، فالخلاء موجود . فهو يقول : أما أولاً فالحركة التى ليست مكانية ، وهى الاستحالة ، لا تحتاج إلى تبدل الأماكن ، فلم يكن وجود الخلاء واجباً من إثباتها ؛ وأما الحركة المكانية فإنها لا توجب أيضاً الخلاء لأن المتحرك يصير فى مكان غيره ، متحركاً على استقامة كان أو على غير استقامة . وقد يتحرك الجسمُ دوراً فيبدّل أماكن أجزائه فيوسع بعضُ أجزائه لبعض كالماء المتحرك فى القدح دوراً والرحى المتحركة (٢) دوراً . وإنما كان يظن أن الخلاء لازمٌ(٣) لو كانت المتحركات تتحرك فى أشياء أصلية كان انفصال الأشياء الصلبة مما يعسر . فأمّا والمتحرك إنما يتحرك فى الماء والهواء ، وهما رطبان ، فذلك غير واجب ، كما أن الحيتان العظيمة تتحرك فى البحر وليس فيه من الخلاء الموجود ما يساوى بعد أجسامها .

قال يحيى : وهذا يشهد بوجود الأبعاد التى أقول بها ، لأنها إن لم تكن فكيف نتصور أجزاء الجسم بعضها يُخْلى عن أماكنه لبعض آخر ؟

والحجة الثانية مأخوذة من تكاثف الأجسام وأنه إنما يكون التكاثف بتداخل أجزاء المتكاثف فى الخلاء ، وإلاّ دخل جزء فى جزء . وأجاب عن ذلك بأن التكاثف قد يكون بانعصار الأجزاء اللطيفة عند العصر ؛ وعلى هذا : المراد أن فى الشراب أجزاءً كثيرة هوائية أو بخارية . والذى يشهد فيها بذلك ما يرى فيهما من الزّبد والنفاخات عند الحركة وكانت الزّقاق

---

(١) زيادة للإيضاح .

(٢) ص : المتحرك .

(٣) ص : لازما .

تحصرها انعصرت تلك الأجزاء اللطيفة من الخمر فتداخل وتكاثف فوسعها الزقاق مع الأزقاق .

والحجة الثالثة هي : إن[٧٨ ب] كان نماء وكان من المحال نفوذ جسم في جسم فالخلاء موجود ، إلا أن الأول موجود فالثاني(١)موجود . وأرسطو يأخذ النماء هاهنا على كل زيادة لأن بهايم قولهم في الخلاء على ما ذكره : ونقول إنه ليس يجب إذا صار الصغير كبيراً كان خلاء ، لأنه لا يجب أن ينفذ الزائد في أجزاء خالية في النامي ، فإن الماء إذا صار هواء زاد بُعْده ، وليس يجب ذلك فيه . قال يحيى : ولا يجب إذا زاد بُعْد الهواء عند استحالة الماء إليه أن ينفذ جسم في جسم ولا أن يكون الخلاء موجوداً لأنه إذا استحال الماء إلى الهواء تكاثف الهواء فاتسع المكان للهواء المستحيل ، أو استحال جزء من الهواء إلى الماء فصغر مكانه ؛ وعلى أنه إن كان النماء موجوداً(٢) ويكون في الجسم كله ويكون بجسم ويكون النامي جسماً تمازجه العداله فيجب أن يكون الخلاء في الجسم كله وإلا نما بعضه دون بعض ، فصار قولهم بالخلاء الذي راموا به دفع هذه التحييرات ، وهي إمّا ألا يكون نماء ، أو نماء بغير جسم ، أو يكون النامي غير جسم ، ينمي بعض الجسم — ليس تندفع به هذه التحييرات ولا يصح به وجود النماء . وكذلك أيضاً يجب أن يكون كل الرماد ماء ، وكل الماء خلاء لأن كل الرماد يصير ماء وكل الماء يصير أسود بالرماد ، ويصير الماء الذي شغل جميع الإناء مع الرماد الذي شغل جميعه في الإناء ، فيسعهما الإناء — وهذه هي الحجة الرابعة ؛ وعلى هذا كان يلزم أن يكون جميع الملاء خلاء وجميع الرماد خلاء : ولو كان الرماد دخل في خلاء الماء لكان الماء بذلك أحق ، أعني أن يدخل في الخلاء المبثوث فيه لأنه أسهل مداخلة وأمكن توغلا في المنافذ من الرماد .

يحيى : لما قال مالسّس إن الكل بلا نهاية أحال أن يتحرك لأنه قال : ليس شيء يتحرك فيه ؛ وذهب عليه أن حركة الاستحالة لا تحتاج إلى تبديل المكان ؛ والحركة الدورية أيضاً إنما تكون في مكان المتحرك أيضاً ، والحركة المستقيمة تكون من دون خلاء إذ كانت بالتبدل .

---

(١) ص : والثاني .

(٢) ص : موجوث .

إن أرسطو يستعمل لفظة النماء مشتركة على كل استحالة تكون من شيء أصغر إلى شيء أعظم ، فيسمى جميع ذلك استحالة .

يحيى : ليس إذا أثبتوا الخلاء فقد حاوا التحييزات ، لأنها لازمة مع وجود الخلاء ، إلا أن يقولوا إن الجسم الذى ينمى كله خلاء .

التعليم الثالث عشر

< الفصل الثامن :

لا يوجد خلاء مفارق >

قال أَرسطوطاليس : ٢١٤ب

١٢ ونحن واصفون من ذى قُبُلٍ [١] أَنه ليس ها هنا خلاءٌ مفارق على ما قال قومٌ . إنه لما كان لكل واحدٍ من الأَجسام البسيطة نقلة ما — مثال ذلك أَن للنار نقلة إلى فوق وللأَرض النقلة إلى أَسفلُ ونحو وسط — فمن البَيِّن الخلاءَ ليس يستقيم أَن يكون سببًا للنقلة لأَنه متشابه . (١٧٩) فأَىّ حركة إذًا لقائلٍ أَن يقول إن الخلاءَ سببها ، فإنه إنما يظن أَنه سببٌ للحركة فى المكان وليس هو سببًا لهذه الحركة المكانية ؟

١٧ وأَيضًا إن كان الخلاءُ بمنزلة مكانٍ عادمٍ للجسم ، فإذا وضع فى الخلاء — إن أَنزلناه موجودًا — جسمٌ ، إلى أَين ليت شعرى ينجذب ؟ فإنه لا يمكن أَن يكون ينجذب إليه كله [٢] .

(١) = πάλιν أى : مرة أخرى ؛ من جديد .

(٢) أى فى كل الاتجاهات .

وهذا القول بعينه يُرَدُّ به على الذين يتوهّمون أيضًا أن المكان شيءٌ مفارق إليه تكون النقلة . فيُسأَلون : كيف يكون انجذاب الجسم الذى يوضع فيه أولُبْثه ؟ ويُسْأَلون عن أمر فوق وأسفل كما سئلوا فى الخلاء لأن الذين يقولون بالخلاء يجعلونه مكانًا . ويُسْأَلون : كيف يكون الشىءُ فى المكان أو فى الخلاء ؟ فإن ذلك لايستقيم إذا وضع كل ذلك الشىءِ فى موضع مفارق وكل ذلك الجسم الكل باقٍ ، وذلك أن الجزء متى لم يوضع منفردًا لم يكن فى مكانٍ ، بل فى كله . وأيضًا إن لم يكن المكان لم يكن الخلاءُ .

يحيى :

لما بيّن أرسطوطالس أن الأشياء الموجبة لوجود الخلاء ليس فيها شىء ضرورى أخذ يبطل طبيعة الخلاء المفارق وغير المفارق . أما غير المفارق فبمنزلة الخلاء المبثوث فى الأجسام ؛ فأما المفارق فالخلاء الذى ليس بمبثوث فى الأجسام . وهذا إما أن يكون مفارقاً بالقوة — وهو الذى ذهب إليه يحيى(١) — ؛ وإما أن يكون مفارقاً بالفعل وهو الذى ذهب إليه ديمقريطس .

وقبل ذلك أخذ فى أن يبيّن أن الخلاء ليس بسبب لوجود الحركة ، لا على أنه سببٌ فاعل ولا على أنه سببٌ تمامى ، ولا على أن المتحرك يتحرك فيه . وأولا بيّن أنه ليس بسبب فاعل ولا تمامى بأنه كله متشابه . فلو كان هو الفاعل لحركة الأعظام لوجب أن يتحرك إلى الجهات كلها معاً . كذلك يلزم

(١) يقصد يحيى النحوى .

لو كان سبباً تماماً يتشوق إليه لأنه كان يجب أن يتحرك إلى الجهات كلها ، ويلزم أيضاً ألا يتحرك بعض الأشياء إلى فوق وبعضها إلى أسفل ، لأن هذه الحركات متضادة ، والفواعل للمتضادة متضادة ، ولذلك جعلنا نحن الفاعل لذلك الثقل والخفة وهما ضدان .

وكذلك لو كان الخلاء سبباً تماماً يجب أن يتحرك بعض الأشياء إلى فوق وبعضها إلى أسفل ، لأنه فى أىّ مكان يكون فهو بحيث يشتاق إليه . لأن الخلاء يتجانس فيجب أن تتحرك كلها إلى مكان واحد . وهذه الأشياء تلزم القائلين بأن المكان أبعاد قائمة بذاتها ، لأنها أيضاً متشابهة . وليس تلزم هذه الأشياء أصحاب أرسطوطاليس على قوله فى المكان ، لأنه إذا جعل المكان هو البسيط الداخل من المحتوى ، أمكنه أن يجعل للأماكن قوة تشتاقها(١) الأجسام لأجلها ، فتكون النار تشتاق مُقعر فلك القمر والهواء يشتاق مقعر كرة النار [٧٩ ب] والأرض بعد ذلك كله تكون فى الوسط . ويحيى يقول إن هذه الأجسام إنما كانت موضوعة هذا الوضع لأن الأصلح فيها أن تكون كذلك . قال : وليس يجب أن تكون للمكان قوة تتشوق الأجرام إليها(٢) . قال : مثال هذا أعضاء الحيوان فإن الرأس يجب أن يكون فوق ويليه العنق ، لأن الأولى فيه هذا ، لا لأن الرأس يشتاق إلى الهواء المحيط به . قال : وقد قال أرسطوطاليس إن البيت لو كان بالطبيعة لكان كما هو بالصنعة ؛ والبيت إنما يجب أن يكون أعلاه السقف ، وأسفله الأس ، وما بينهما الحيطان . فلو كان بالطبيعة لجرى الأمر فيه هذا المجرى .

يحيى : إذا تبيـّن أن الخلاء ليس هو علة للحركة المكانية مع أنها أولى الحركات بأن يُظن بها أنها معلولة الخلاء ، فأولى ألا يكون الخلاء علة لباقى الحركات .

يحيى : الحجة الأولى أتى بها ليبطل بها قول مَنْ قال إن الخلاء سببٌ فاعل للحركة ؛ والثانية ، وهى قوله « وأيضاً إن كان الخلاء بمنزلة » — إنما أتى بها ليبطل بها قول مَنْ قال إن الخلاء سببٌ فاعل للحركة ؛ والثانية

(١) ل : تشتاقه .
(٢) ل : إليه .

وهى قوله : « وأيضاً إن كان الخلاء بمنزلة » إنما أتى بها ليبطل بها قول مَنْ قال إنه علة تمامية .

يحيى : قوله : « ويسألون كيف يوضع الشىء فى المكان » — إلى آخر التعليم فمعناه أنه إن كان المكان بُعْداً يشغله الجسم تبين من أمر الجسم أنه إذا وجد كله فى المكان أن تفعل أجزاؤه فى أجزاء البعد ما يفعله الكل فى ذلك البعد . فيعرض من ذلك أن يكون جزء الجسم فى مكان بالذات ، وجزء الجسم ليس فى مكان بالذات ، ويعرض من ذلك أن تنقسم أجزاء الجسم بأجزاء البُعْد بلا نهاية :

التعليم الرابع عشر

< الفصل الثامن : تتمة >

وقد يلزم الذين يقولون بوجود الخلاءِ ضرورةً متى ٢١٤ب٢٨
كانت حركة ــ ضدُّ ما يقولونه متى بحث ذلك باحثٌ واستقصى النظر فيه ، أَعنى أَنه لا يمكن أَن يتحرك شىءٌ أَصلاً إن كان ها هنا خلاءٌ . فكما قال الذين قالوا فى الأَرض إنها ساكنة من قِبَل التشابه ــ كذلك قد يجب فى الخلاءِ أَيضًا السكون فإنه لا يكون حيث الحركة إليه أَحرى أَو أَبعد : وذلك أَن من جهة ما هو خلاءٌ فلا فرق فيه .

ثم من بعد ذلك فإن كل حركةٍ فإمّا أَن تكون قَسْرًا ٢١٥ ا ١١
وإمّا أَن تكون بالطبع . وقد يجب ضرورةً متى كانت حركةٌ قسرًا أَن تكون أَيضًا الحركة الطبيعية ، وذلك أَن الحركة القسر خارجة (١) من الطبيعة ، والحركة الخارجة عن الطبيعة إنما هى من بَعْد الحركة الطبيعية . فواجبٌ متى لم يكن لكل واحد من الأَجسام الطبيعية بالطبع حركة

(١) خارجة من = مضادة للطبيعة .

أَلا يكون له ولا واحد من سائر الحركات الباقية أَصلاً . فكيف يمكن ـ ليت شعرى ! ـ أَن تكون حركة بالطبع والخلاءُ لافرق فيه أَصلاً وهو غير متناه ؟ وذلك أَن من جهة ما هو غير (١٨٠ ا) متناه فليس يكون فيه فوق ولا أَسفل ولا وسط أَصلاً ؛ ومن جهة ما هو خلاءٌ فليس يخالف فيه الفوق الأَسفل ؛ فكما أَن لاشىءَ لا اختلاف فيه أَلبتة كذلك أَيضًا ما ليس بموجودٍ ، والخلاءُ أَمرٌ غير موجود وعدمٌ ، فإِن هذا هو الظنُّ به ؛ غير أَن النقلة الطبيعية مختلفة ؛ فيجب من ذلك أَن يكون ها هنا اختلاف بالطبع . فليس يخلو الشىءُ من أَحد أَمرين : إِمّا أَلا يكون بالطبع نقلة أَصلاً لشىءٍ من الأَشياءِ إِلى جهة من الجهات ، وإِما إِن كانت هناك
١٤ نقلة طبيعية فليس خلاءٌ [1] . وأَيضًا قد نجد المتحرك بالدفع يتحرك والدافع له فارقه ، ويكون ذلك إِمّا من قِبَل التعاقب والمبادلة كما يقول قومٌ ، وإِمّا من قِبَل اندفاع الهواء المدفوع تكون حركة أَسرع من نقلة

---

(١) ل : نقلا — وهو تحريف صوابه ما أثبتناه بحسب ما فى اليونانى (٢١٥ ا ١٣-١٤)

المدفوع فى حركته إلى موضعه الذى هو له . وليس فى الخلاء شىءٌ من ذلك ولا يمكن النقلة فيه على جهة أخرى ، كأنك قلت على جهة حركة الراكب أو السابح [١] .

وأيضًا فإنه ليس يقدر أَحَدٌ أن يخبر بالسبب الذى ١٩
له إذا تحرك فيه وقف بحيث ما ؛ فلم صار – ليت شعرى ! – أحرى بالوقوف ها هنا منه بالوقوف هناك ؟ فيجب من ذلك إمّا أن يسكن ، وإمّا أن يتحرك ضرورةً بلانهاية ما لم يَعُقه عن ذلك عائق أقْهَر منه .

وأيضًا فإن الحركة إنما تكون الآن فى المواضع الخالية ٢٢
من قبل المواتاة [٢] ؛ فأما فى الخلاءِ نفسه فإن هذا المعنى على مثال واحدٍ فى جهاته كلها ، فواجبٌ أن يتدافع المتحركُ فيه إلى الجهات كلها .

---

(١) الراكب أو السابح : فى اليونانى τὸ ὀχούμενον أى المحمول على عربة ، الراكب على عربة . فالسابح هنا بمعنى الراكب على عربة يجرها دواب ، من قولهم : الدوابح وهى الخيل لسبحها بيديها فى سيرها .

(٢) عند هذا الموضع فى الهامش : هذا ظن من يقول بأن فى الأجسام خلاء مبثوثا فيه تكون الحركة ، لأنه موات متهيىء لقبول ما بداخله .

التعليم الخامس عشر

٢٤ وقد يظهر ما قلناه من هذا الوجه أَيضًا وهو أَنَّا نجد الثقل والجسم الواحد بعينه تسرع حركته لأَحد سببين : إما لأَن الذى بتوسطه يتحرك يختلف ، مثال ذلك أَن تكون حركته فى ماء أَو أَرض أَو فى هواء ، وإما لأَن المتحرك يختلفٍ وإن كانت سائر الأُمور واحدة بأَعيانها مِنْ قبل فَضْل[1] الثقل أَو الخفة .

٢٩ فالشيءُ الذى بتوسطه تكون الحركة يكون سببًا ، من[2] قبل أَنه قد يعوقها : أَما كثيرًا فإِذا كانت حركته بضد حركة المتحرك فيه ، وأَما دون ذلك فإِذا كان أَيضًا لابثًا ، وأَكثر من ذلك إذا لم يكن سهل التفرق ، والذى يجرى هذا المجرى هو ما كان فيه فَضْلُ غِلَظٍ . فليتدافع الجسم الذى عليه اَ بتوسط[3] بَ

(١) فضلِ = زيادة = افراط ὑπεροχή

(٢) ل : ومن .

(٣) عند هذا الموضع فى الهامش : « يحيى : ينبغى أن تعلم أنى كذا وجدت بخط إسحق ملحقاً بين السطرين : «وب هو ألطف أجزاء» على مثال ما قد أثبته أنا ملحقاً فى هذه النسخة ؛ إلا أن المثالين اللذين أتى بهما ل ب وا ، يخالفان قولهإن بألطف أجزاء الأنه مثل ب بالماء ، ومثل د بالهواء ، والهواء ألطف من الماء » .

فى الزمان الذى عليه حَ ، وبتوسط دَ ــ وهو ألطفُ أجزاءً فى الزمان الذى عليه هَ ؛ فى [1] طول من بَ مساوٍ لطول ٢١٥ب
من دَ < يكون الزمان [2] > بحسب الجسم العائق . ومعنى ذلك أن بَ لتكن ماءً ، دَ هواءً : فبمقدار ما الهواءُ ألطف من الماء وأخف جسمانية ــ بذلك المقدار يتدافع اَ بتوسط دَ أسرع من تدافعه بتوسط بَ ؛ ولتكن نسبة السرعة (٨٠ ب) إلى السرعة هى نسبة فضل [3] الهواء على الماء حتى يكون إن كان ضِعْفه فى اللطافة كان قطعه المسافة التى هى بَ فى ضِعْف الزمان الذى يقطع فيه المسافة التى هى دَ ، ويكون الزمان الذى عليه حَ ضعفَ الزمان الذى عليه هَ ؛ وكلما كان الذى بتوسطه تكون الحركة أخفَّ جسمانية وأقل عوقًا بل أسهل انحرافًا ، كان التدافع أبدًا أسرع .

---

(١) أى : فإذا كانت بَ مساوية لـ دَ فى الطول ، فإن الزمان سيكون متناسباً بحسب مقاومة الوسط . فلو فرضنا أن بَ ماء وأن د هواء ؛ فبقدر ما يكون الهواء ألطف وأخف جسمانية من الماء ، بهذا القدر يكون انتقال ا خلال دَ أسرع منه خلال بَ ؛ وعلى هذا فتوجد نفس النسبة بين الهواء والماء كما هى بين السرعة فى الواحد والسرعة فى الآخر ؛ حتى إنه لو كانت اللطافة ضعفاً ، كان زمان مرور بَ ضعف زمان مرور دَ ، و د ستكون ضعف هَ .

(٢) ناقص وأضفناه حسب النص اليونانى .

(٣) فوقها : أي فى اللطافة .

١٢ فأما الخلاءُ فلا قياس [١] له أصلاً إلى الجسم يكون به الجسم يفضله ، كما أنه لا قياس لما ليس [٢] يقال فيه واحدٌ أصلاً إلى عدد ، فإنه إن كانت الأربعة تفضل على الثلاثة بواحد زائد ، فإنها تفضل على الاثنين بأكثر من ذلك وتفضل على الواحد بأكثر من ذلك أيضًا ، فأما ولا واحد [٣] فليس لها ألبتة نسبة بها تفضله ؛ وذلك أن الفاضل ينقسم ضرورةً إلى الفضل والمفضول ، فيجب أن تكون الأربعة ما به يفضل وأيضًا ولا واحد [٣] ؛ وكذلك فإن الخط أيضًا لا يفضل على النقطة ، إذ ليس بمركب من نقط . وكذلك أيضًا الخلاءُ ليس يمكن أن تكون له إلى الملاءِ نسبةٌ أصلاً ، فليس يكون أيضًا ولا للحركة فيه .

٢١ لكن إن كان المتحركُ يتحركُ بتوسط ألطف الأجسام في زمانٍ مبلغه كذا مسافة طولها كذا فإن < ما > يتوسط الخلاء يخرج عن كل قياس : فليكن زَ خلاء ، وليكن

(١) فوقها : نسبة .
(٢) ما ليس يقال فيه واحد أصلا = صفر – أي لا قياس بين الصفر وبين العدد . تفضل = تزيد .
(٣) ولا واحد = صفر .

مساويًا لـ بَ [١] ولـ دَ . فـ اَ إذن إن قطع < زَ > وتحرك في زمان ما ، وهو الزمان الذي عليه حَ ، إلا أنه أقصر من الزمان الذي عليه هَ ـ كانت هذه النسبة هي نسبة الملاءِ إلى الخلاءِ . لكن [٢] لا تقطع اَ من المسافة التي هي دَ في الزمان الذي مبلغه مبلغ الزمان الذي عليه حَ < إلا > المسافة التي هي طَ . وهو يقطع أيضًا على حسب التناسب الذي بين الزمان الذي عليه هَ وبين الزمان الذي عليه حَ ما يكون زائدًا في اللطافة على الهواءِ الذي عليه [٣] زَ . فإنه إن كان الذي عليه زَ جسمًا ألطف من الذي عليه دَ بمقدار فضل هَ على حَ كان قطع الذي
عليه اَ لمسافة زَ في السرعة بالعكس في زمانٍ مبلغه مبلغ ٢١٦ا
الزمان الذي هو حَ إن كان الذي عليه اَ يتحرك . فإن لم يكن في زَ جسم أصلاً كانت حركة الذي عليه اَ فيه أشدّ سرعة لكنها كانت في حَ . فقد وجب إذن أن يكون قطعه اَ في زمان سواء : ملاءً كان أو خلاءً ؛ وذلك

(١) في الهامش : أي لحجم الماء ولحجم الهواء .

(٢) ص : لتقطع – وهو تحريف .

(٣) ص : د .

محال . فقد ظهر أنه إن كان ها هنا زمان ما يلزم أن يتدافع فيه شيءٌ من الأشياءِ ، أى شيء كان فى الخلاء ، كان [١] هذا محالاً : وذلك أنه يوجد شيء يقطع ، فى زمان سواءٍ ، ملاءً كان أو خلاءً ؛ فإنه يكون شيءٌ ما آخر فى قياس الجسم كما يكون للزمان نسبة إلى الزمان [٢] .

٨ وأقول بالجملة إن سبب لزوم ما لزم من ذلك بَيّنٌ ، وهو أن كل حركة فلها إلى كل حركةٍ نسبةٌ ما (وذلك أن الحركة ففى زمان ، ولكل زمان إلى [٣] كل زمان نسبة ، إذا كانا جميعًا متناهيين) ، وليس للخلاءِ إلى الملاءِ نسبةٌ .

١١ فهذا ما يلزم الأجسام (١٨١ ا) من الاختلاف من قِبَل الشيءِ الذى بتوسطه تكون حركتها .

---

(١) ل : وكان ... — وفى الهامش : هذه « الواو » تفسد الكلام لأنها تصير الكلام بلا خبر

(٢) أى : فإنه سيتكون النسبة بين الأجسام مساوية للنسبة بين الأزمنة .

(٣) يمكن تلخيص ما سبق فى المعادلتين التاليتين : لتكن ز أزمنة قطع مكان واحد معلوم و د عكس درجة لطافة الوسط الذى يجرى فيه القطع — فيكون لدينا :

$$\frac{د}{زَ} = \frac{د}{دَ} \quad \text{وبالعكس} \quad \frac{دَ}{د} = \frac{زَ}{ز}$$

(على التعليم الرابع عشر)

قال يحيى :

إن أرسطوطاليس لما بيّن أن الخلاء ليس بسبب تمامىّ ولا فاعل للحركة — أراد فى هذا التعليم أن يبيّن أنه ليس من الأسباب التى بها تقع الحركة كالآلة . وقبل أن تكلم فى ذلك أذْكَرَ بما تقدم فقال : إنه لو كان الخلاء موجوداً بلا نهاية لكان من شأن الأجرام السكون ، لأنه ليس حيث يتحرك إليه أوْلى من حيث ، إذ الخلاء عَدَمٌ ما ؛ وهو من هذه الجهة متشابه . فشابه هذا قول مَنْ مَنَع من تحرك الأرض لتشابه ما يحيط بها فقال : ليس بأن يتحرك إلى جهة أولى من أن يتحرك إلى جهة .

وقال أيضاً : إن الحركة إما طبيعية ، أوخارجة عن الطبيعة . وقال أيضاً : والخارجة عن الطبيعة لاتكون إلا والطبيعة موجودة ، لأنه لايخرج عن الطبيعى وينتقل عنه إلا والطبيعة موجودة . فإذا لم تكن الطبيعة موجودة لأنها إما أن تكون إلى فوق أو إلى الوسط ، والخلاء لأنه بلا نهاية فليس له فوق ولا أسفل ، ولأوّجد ضعفى مالانهاية . وإذا لم تكن الطبيعية(١) لم تكن القسرية . فالخلاء إن كان ، والحركة ليست لا الطبيعية ولا القسرية . ثم إنه أبطل الحركة القسرية لو كان خلاء ببيان يخص الموضع ، وهو أن السهام إذا صدرت عن القسىّ وبالجملة كل متحرك يتحرك قسراً ومحركه مفارق له فإما أن يتحرك بأن يصير الهواء الذى قدامه خلفه بالمعاقبة فيدفع السهم ؛ وإما بأن يكون الهواء المندفع بالوتر يدفع السهم حتى يبلغ الغاية التى ينتهى إليها ثم تضعف القوة التى اكتسبها الهواء من الرامى فيسقط ، وهذا بأن تكون هذه القوة التى اكتسبها الهواء أقوى من حركة السهم إلى المركز .

قال أبو على :

وإنما لم يجز أن تكون القوة التى تحرك الحجر فى الحجر — أنه لايجوز مع صلابة الحجر وعسر انفعاله أن ينفعل فى زمان يسير حتى تحصل له قوة تبلغ به مدى بعيداً ، والهواء(٢) وتصفه يسرع معها الانفعال . وإذا كان

---

(١) ل : الطبيعة .

(٢) والهواء ونصفه !! : كذا فى المخطوط .

هذان سبب الحركة القسرية للسهم ولم يمكنا فى الخلاء لأنه ليس بجسم فيتعاقب السهم أو يدفعه تطلب الحركة القسرية . وليس يمكن أن يقال إن المتحرك يتحرك فى الخلاء على سباحة الخشب فى الماء ، لأن الملاء ليس بجسم فيماسّه شيء ويتحرك عليه . وقد أورد أرسطو ذلك مشتهراً .
[٨١ ب] وأيضاً فإن المتحرك يتحرك إلى شيء ثم يسكن فيه . ولو تحرك السهم لم يكن بأن يسكن بحيث بأولى من حيث . فيجب إمّا لايتحرك ، أو إن تحرّك تحرّك إلى غير غاية .

قال يحيى :

أما السبب الأول للحركة (١) القسرية ، الذى هو المعاقبة ، فإن أريد به أن الهواء الذى قُدّام السهم ينحدر على جنبتى السهم إلى أصله حتّى يصير فى المكان الذى كان فيه السهم ويُجاور الهواء الذى دفع السهم عن الوتر ثم يدفع هذا الهواء ، وهذا الهواء يدفع السهم ، ويكون سبب انحدار الهواء الذى كان أمام السهم دفع السهم له ، وسبب دفع السهم له دفع الهواء المجاور للوتر الذى اندفع بالوتر — فإن هذا باطل لأنه كان يجب أن يندفع الهواء الذى أمام السهم ويتحرك أمامه ، سيما لأن السهم دفعه إلى قدام ، سيما والهواء يتحرك مدى بعيداً من أيسر حركة ، فما باله دفع إلى قدام فتحرك إلى خلف من غير شيء صدمه ، وما باله حين تحرك إلى خلف لم يتفرق ويذهب يمنةٍ ويسرة ، بل اجتمع فى أصل ثم دُفع إلى قدام كمأمور امتثل ما أُمِرَ بهِ . وأيضاً فإن حركة السهم متصلة ، وكان يجب ألا تكون متصلة ، لأن الهواء الذى قدام السهم يحتاج أن ينعطف إلى خلف عن جنبتى السهم . ثم يصير إلى المكان الذى كان فيه السهم ، ثم يدفعه ، سيّما والهواء الذى عن جنبتى السهم ، والذى خلف السهم يجب أن يصير فى المكان الذى كان فيه السهم لأجل ضرورة الخلاء ، وسيما الذى كان خلفه ، لأنه يتحرك معه ، وهما بمكانه أحق من الهواء الذى أمامه . فإن قالوا إن الهواء الذى قدام السهم ينعطف فيدفع الهواء الذى يجاور أصل السهم — فيقال لهم : أليس ذلك بعد ما يتحرك الهواء الذى عن جنبتى السهم ، ثم يتحرك الهواء الذى هو أمام السهم عن جنبتى السهم إلى خلف ؟ وهذا

(١) ل : الحركة .

يوجب ألا تتصل حركة السهم ، لأنكم لستم تجعلون المحرك للسهم هو الهواء الذى عن جنبتيه ، ولأن قدر الهواء الذى هو أمام السهم إذا صار خلفه أن يدفع الهواء الذى فى أصل السهم بتكليف لا يقوى على دفع الهواء الذى هو أمامه فيتحرك أمامه ولا ينعطف إلى خلف . وإن أرادوا بذلك(١) أن الهواء الذى عن جنبتى السهم يصير فى المكان الذى انتقل عنه السهم فيدفعه — قيل لهم : إذا جاز أن يتحرك هذا الهواء مع أنه كان ساكناً فتحرك السهم — فهلا كان الهواء الذى حرك السهم أولا وهو الذى تحرك بحركة الوتر الذى بلغ من قوته أن حرك السهم ومنعه من أن يتحرك إلى المركز هو الذى يحرك السهم ثانياً وثالثاً ؟ فأما السبب الثانى ، وهو أن الهواء يكتسب من دفع الوتر قوة وهو الهواء [١٨٢] الذى يجاوز أصل السهم فيدفعه ويحركه إلى أن يبطل قوة الهواء — قيل لهم : فكان ينبغى ألا يُحتاج إلى مماسة السهم ، بل لو جعلناه على شىء دقيق ، ثم حركنا الهواء خلفه لن نبلغ هذا المدى .

أبو على :

إذا فعلنا هذا لا يكون الهواء المجاور لأصل السهم قد اكتسب القوة أولاً من الرامى ، بل اكتسب من القوة التى فى الهواء المجاور له .

يحيى :

وأيضاً : فأى هواء يجاور أصل السهم أو الحجر ، ونحن نرى الحجر مُلاصقاً لكف الرامى ليس بينهما هواء ؟ ! وكذلك أصل السهم للوتر .

يحيى :

فينبغى أن يقال إن قوته تحصل من الرامى فى نفس المرمى لا جسمانية تبلغ به هذا المدى ، ثم تبطل ؛ وليس ذلك ببعيد فإنه تفعل المبصرات فى جرم العين مع أنه صلد ، وكذلك الألوان عند نفوذ الشمس فى الأجسام الملونة تفعل مثلها فى الحجارة المقابلة لها .

أبو على :

هذه الألوان يقبلها الهواء المماس للحجر ، لا الحجر ؛ ولهذا إذا أزلنا

(١) فى الهامش : يعنى المعاقبة .

الحجر لايُرى فيه لون . والأشياء الصلدة العسرة الانفعال بكدّ ما يفارقها انفعالها – كذلك السهم بأهون عارض يعترض فى المدى يسقط ؛ فلو كانت فيه قوة تسرى به لما زالت بهذا القدر . فعلمنا أن القوة فى الهواء(١).

قال يحيى :

وليس يمكن أن يقال إن الخلاء ليس شيئاً ألبتة ؛ ولكن لما كان ليس شيئاً من الأجسام التى سبيلها أن تكون فيه قيل إنه لاشىء ، كما يقال إن العنصر عدم وإنه لاموجود ، من قبل أنه ليس هوشيئاً من الأجسام الطبيعية بالفعل .

قال يحيى :

إذا كان بسيط كفّ الرامى يطابق المرمى ولم يكن بينهما هواء ، فيقال إن الرامى يدفعه والهواء يدفع المرمى . فليس يخلو من أن يقال إن المرمى يندفع أولا باليد من غير توسط الهواء . فما ينكر أن يكون فى الخلاء مثل ذلك فيتحرك الحجرفيه إلى غير المركز بقوة تسرى إليه من الرامى .

قال يحيى : إذا جاز أن يقال إن الهواء يدفع الحجر إلى فوق بقدرقوته إلى أن يضعف ثم يسقط : جاز لى أن أجعل القوة فى الحجر : وأجعل ارتفاع الحجر بقدرها إلى أن يضعف ثم يسقط ولايجب أن يتحرك أبداً .

قال أرسطوطاليس : « وأيضاً فقد نرى الآن أن الحركة فى الخلاء من قبل أن الخلاء مواتٌ » – قال يحيى : هذه حجة ثالثة : وهى من الأشياء أنفسها ، وهى أنه كما وجب أن تكون حركة الشىء فى الهواء أسرع منها فى الماء ، وأما الأرض فعسرةٌ جداً من قبل أن الأشياء [٨٢ ب] عند شيعة ديمقريطس مركبة من الأجزاء التى لا تتجزأ ومن الخلاء : وكان الخلاء الذى فى الهواء أوسع من الخلاء الذى فى الماء – اندفعت الأجزاء التى لا تتجزأ فى الهواء إلى الخلاء أسرع ، فيسهل للمتحركة مكانٌ ، ولما ضاق الخلاء الذى فى الماء صعبت الحركة بعض الصعوبة ؛ ولما صغر الخلاء الذى فى الأرض لمدخل الأجزاء التى لاتتجزأ فيه إلا بصعوبة شديدة فلم يحصل

(١) عند هذا الموضع فى الهامش : آخر الجزء الثامن من أجزاء الشيخ رضى الله عنه . وفى الهامش من اليمين : تم الجزء الأول .

للمتحرك موضع يتحرك فيه فيقول (١) أرسطو : إذ كان الأمر هكذا فلو كان الخلاء مفارقاً وبلا نهاية لكانت مواتاته للتحرك فيه على سواء لتشابهه . فكان المتحرك ليس بأن يتحرك إلى هاهنا أولى منه بأن يتحرك إلى ها هنا وكان يجب أن يتحرك فيه لا فى زمان ، إذ كان الخلاء لما اتسع فى الهواء سهلت الحركة فأسرعت . فإذا كان المتحرك يتحرك فى الخلاء ولم يكن شيء من الأجزاء يمنع المتحرك ويصدمه لم يجب أن يتحرك فى زمان .

قال يحيى : ولهذا يجب أن تضاف هذه الحجة إلى ماذكره أرسطو من بعد ، حين بيّن أنه لاتجوز حركة فى خلاء ، من قبل اختلاف الحركات فى السرعة والإبطاء .

(التعليم الخامس عشر)

قال يحيى : إن أرسطوطاليس لما بين أن الخلاء ليس بعلة فاعلة ولا تمامية للحركة ، بين هاهنا أنه ليس بعلة على طريق الآلة ؛ وبين ذلك من اختلاف الحركات فى السرعة والإبطاء وذلك أن المتحرك تختلف حركته فى السرعة والبطء إمّا من قبله وإما من قبل ما يتحرك فيه . أما من قبل ما يتحرك فيه فعلى وجهين : أحدهما لغلظ الشيء الذى يتحرك فيه فإن حركة الكرة فيما أبطأ من حركتها فى هواء ؛ والثانى بحركة الشيء الذى تقع فيه الحركة فى خلاف الجهة التى يتحرك فيها المتحرك وضدها ، نحو أن ينزل الحجر فى هواء يتحرك علواً فإنه بحركته علواً يصدم الحجر ويشغله عن النزول ويعوقه ؛ وإذا كان ساكناً لم يصدمه فزلق فيه ونزل بسهولة .

وأما سرعة الحركة وبطوءها من قبل المتحرك فعلى وجهين : أحدهما أن يكون أحد المتحركين أثقل من الآخر وهما متساويا الشكل ؛ والثانى أن يكون أحدهما كرياً أو أقرب إلى الكرىّ والآخر أبعد من الكرى . وبالجملة الكبير الزوايا أسرع حركة ، فإذا انتهت به كثرة الزوايا إلى ألا تكون له زاويةٌ فهو الشكل الكرىّ وحركته أسرع من حركة مكعب يزن زنته [١٨٣] وذلك أن الكرىّ يلقى السطح بنقطة ، فليس يدافعه من الماء الذى يرسب فيه شيء كثير فيقوى على متابعته ؛ وأما المكعب فإنه يلقاه من الماء

(١) ل : فيقول إن أرسطو .

الذي يتحرك فيه شيء كثير فيقوى على ممانعته ؛ فلو رسب كريان يزن كل واحد منهما رطلا من ذهب فى ماء ساكن مساوٍ بعده لبعد الماء — لوجب أن تكون حركة المتحركة فى الهواء أسرع وقطعها لبعده أعجل من قطع الكرة لبعد الماء ، فتكون نسبة الزمان الذى قطعت فيه الكرة بُعْد(١) الهواء إلى الزمان الذى قطعت فيه الكرة الأخرى بعد الماء مثل نسبة لطف الهواء على غلظ الماء ، وبالعكس نسبة لطف الهواء إلى غلظ الماء نسبة الضعف . فنسبة أحد الزمانين إلى الآخر نسبة الضعف . فلو تحركت إحدى هاتين الكرتين فى خلاءٍ بعده بعد الهواء الذى تتحرك فيه الأخرى لوجب أن يقطع الخلاء فى الزمان ، لأن كل حركة فهى فى زمانٍ ، وكذلك التى تقطع الهواء إنما تقطعه فى زمان ، وكل واحدٍ من الزمانين متناه ، ولكل زمان متناه إلى كل زمان متناه : نسبة . فلنفرض أنه نسبة عشرة أضعاف ، فيجب أن تكون نسبة غلظ الماء إلى الخلاء نسبة عشرة أضعاف ، وذلك من المحال لأن الشيء إنما تكون له إلى غيره نسبة الزيادة متى كان مركباً من الزيادة ومن المزيد عليه الذى(٢) يشترك فيها . ولهذا كانت الأربعة لها نسبة الضعف إلى الاثنين ، لأن الأربعة مركبة من الاثنين ومن الفضلة وليس للأربعة إلى ما ليس بعدد نسبة إلا وجب أن تكون الأربعة مركبة من الأربعة ومن لا عدد ، لأن الأربعة تزيد على ما ليس بعددٍ بأربعة . وهذا يوجب أن يكون الهواء مركباً من خلاء ومن هواء ، وهذا شنع ؛ فإذاً ليس بين الحركتين نسبة أولا ليس بين الزمانين نسبة إذ ليس بين الشيئين اللذين تقع فيهما الحركة نسبة ، ولكل زمان إلى كل زمان نسبة إذا كان متناهيين . فإذاً لا تكون حركة فى خلاء أصلا .

والحجة الثانية هى أن إحدى الكرتين إذا قطعت عشرة أذرع من الهواء فى عشر ساعات فيجب أن تكون الكرة المتحركة فى الهواء تقطع ذراعاً من الهواء فى ساعة وهى الزمان الذى قطعت فيه الكرة الأخرى الخلاء كله ، فيكون ثقيلان متساويان قطعا فى زمان واحدٍ بعداً من الخلاء وبعداً من الملاء ، فتكون نسبة جزء الهواء إلى كل الهواء نسبةً كل [٨٣ ب] الخلاء إلى كل الهواء . وقد اقتصر أرسطو على ذلك ثم أوضح الإلزام لكيلا يقول قائل له : غير منكر أن يقطع الكريان مسافتين غير متساويتين من الخلاء والملاء فى زمانٍ

(١) ل : لبعد (٢) ل : التى

واحد — فقال : لو فرضنا أن جسماً ألطف من الهواء تتحرك فيه إحدى الكرتين ، وهى التى فرضناها من قبل تتحرك فى الهواء ، لوجب أن تقطعه فى مدة أسرع < من > المدة التى قطعت فيه الهواء . فإن كان لطف هذا الجسم ينقص عن لطف الهواء بعشرة أجزاء — وجب أن يقطع الذراع من البعد فى مثل الزمان الذى قطعت الكرة الأخرى الذراع من الخلاء ، فيكون قد قطعتا ، مع تساويهما فى الشكل والثقل ، مسافتين متساويتين إحداهما خلاءٌ والأخرى ملاءٌ فى زمان واحد — وهذا محال . وأرسطوطاليس فرض الكلام فى أن تكون إحدى الكرتين قطعت عشرة أذرع من خلاء فى مثل الزمان الذى قطعت فيه الأخرى ذراعاً من ملاء ، ثم أوجب أن يتحرك فى الجسم الذى يزيد فى لطفه على الهواء بعشرة أجزاء ، ويقطع ذراعاً منه فى مثل الزمان الذى قطعت فيه الأخرى ذراعاً من خلاء . والذى أوقع فى هذا المحال هو ما فرض من أن جسماً يتحرك فى خلاء . والعلّة فى وقوع ذلك المحال هو أن للزمان المتناهى إلى الزمان المتناهى نسبة ؛ وكما أن الزمان عند الزمان كذلك الشيئان اللذان يتحرك فيهما المتحركان ؛ فيجب أن تكون للخلاء إلى الملاء نسبة ؛ والذى بين الخلاء والملاء يفوق كل نسبة .

قال أرسطوطاليس : « مثل أن تكون الحركة فى ماء أو فى أرض » :

قال يحيى : إنما ذكر الأرض على طريق التمثيل ، لا لأن حركته تكون فى أرض ؛ أو أن يكون إنما ذكر ذلك وأراد به مكاناً فيه آجام وغياض . ولذلك انتقل إلى أمثلة أبين وأوضح ذكر فيها الهواء والماء .

قال أرسطوطاليس : « ولذلك لا يكون للخط زيادة على النقطة إذ كان الخط غير مركب من نقط » .

قال يحيى : إنما ذكر النقط لأنها شىء ، كما أن الخلاء شىء لكيلا يقول قائل : إن الخلاء شىء ، فليس يجب أن يكون له إلى الجسم الموجود نسبة ، وذلك أن الخلاء وإن كان موجوداً فهو مقابلٌ للأجسام ومقاوم لها ، فهى وهو كالوجود والعدم .

التعليم السادس عشر

< الفصل الثامن : تتمة >

٢١٥ب١٢ وأمّا من قِبَل تفاضل الأَجسام المتحركة فما أَنا واصفه فأَقول : إنَّا نجد الأَجسام التى هىَ أَكثر [١] زِنة ، ثقيلة كانت أَو خفيفة ، متَى كانت سائر أَحوالها فى باب [٢] الشكل على مثالٍ واحد ، تتحرك [٣] الموضعَ السواء (١٨٤ ا) أَسرع بحسب قياس مقاديرها بعضها عند بعض . فيجب أَن تكون هذه حالها فى الخلاءِ أَيضًا . غير أَن ذلك غير ممكن : إِذ كان لا سبيل إِلى أَن يقال بأَىّ سببٍ يُنْدَفَع فيه أَسرع ؟ فإِن ذلك فى الملاءِ واجبٌ ضرورة : وذلك أَن الأَشدّ قوةً أَسرع [٤] تفريقًا له ؛ فإِن < ما > يتحرك أَو الذى يخلى عنه

---

(١) فى الهامش : « يريد بالزنة هنا : المثل . » — وهذا غير مفهوم ، وإنما المقصود بالزنة : القوة ، فلعل صوابها الثقل .

(٢) أى من حيث الشكل .

(٣) تتحرك هنا بمعنى : تقطع .

(٤) ل : تعويقاً — وهو تحريف ، إذ فى اليونانى διαιρεῖ (يقسم)

فهو إما بشكله يفرق (١) ، وإما (٢) بوزنه . فيجب أن تكون حركة الأجسام كلها فيه (٣) حركةً سواء فى السرعة . وهذا محالٌ .

فقد ظهر مما قلناه أنه إن كان خلاءٌ لزم به ضد ٢١
الأمر الذى بسببه يثبت الخلاء القائلون به . فإن هؤلاء يتوهمون أن الخلاء موجود ، إن كانت ها هنا حركة فى المكان ، منفردًا بنفسه (٤) منحازًا ؛ وهذا هو أن يقال إن المكان شيءٌ مفارق ؛ وقد وصفنا من قبل (٥) أن ذلك محال .

وإذا قيس أمرُ الخلاء فى نفسه أيضًا ظهر من أمره ٢٦
أنه بالحقيقة «خلاءٌ» كما سُمِّىَ (+) فإنه كما أن واضعًا

---

(١) ل : بحرق — وهو تحريف ، إذ فى اليونانى διαιρεῖ (٢١٦ اس ١٩)

(٢) وزن = قوة = ῥοπή (= ميل ، قوة انحدار ، دفع من أعلى إلى أسفل ، وزن)

(٣) فى الهامش : أى فى الخلاء .

(٤) أى شيئاً متميزاً بذاته .

(٥) راجع م ٤ ف ٤ ص ٢١١ ن س ١٩ ؛ ف ٦ ص ٢١٣ ا س ٣١ .

(+) فى الهامش : « إن اسم الخلاء فى اللسان اليونانى قد يستعمل على الشىء الذى قال إنه باطل ؛ فيقول إنه باطل لا معنى له فى نفسه كاسمه » .

— كلمة κενὸς (ومنها κενὸν = خلاء) صفة من معانيها : عبث ، باطل ، لا أساس له — كما فى « أنتجونا » لسوفقليس : ٧٠٩ ؛ و « الضفادغ » لأرسطو فانس : ٥٣٠ ؛ « والأوديسا » لهوميروس ٢٢ : ٢٤٩ ؛ و « الفوثيات » لفندارس ٢ : ١١٢ الخ .

وضع فى الماء جسمًا مكعّبًا يصب له من الماء بذلك المقدار الذى هو مقدار المكعّب ؛ كذلك يكون فى الهواء وإن كان خفيًا عن الحسّ ؛ وفى أىّ جسم ، لهُ نقْلَةٌ وَضْعٍ ، فواجبٌ أَبدًا إن لم يجتمع ويكثر أَن ينتقل له إلى حيث شأَنه أَن ينتقل : فيصير إلى أَسفل إن كانت نقلته إلى أَسفل كنقلة الأَرض ، أَو يصير إلى فوق إن كان نارًا ، أَو يصير إلى الجهتين جميعًا ، وبأَى (١) صفة كان الجسم الذى يوضع فيه . فأَما الخلاءُ فإن ذلك غير ممكن فيه ، لأَنه ليس جسمًا أَصلاً ، لكن ينفذ منه فى المكعب بُعْد مساوٍ لبعده ، وذلك البُعْد كان من قبل فى الخلاء . وكذلك كانت الحال تكون لو لم يكن الماءُ
٢١٦ب يُخْلى موضعًا للمكعّبِ الذى من خشب ولا الهواءُ ، بل كانا يسريان فيه .

٢ ولكن المكعب أَيضًا له من المقدار بقدر الخلاء الذى يشغله ؛ وهذا ، حاراً كان أَو باردًا ، وثقيلاً كان أَو خفيفًا ، فإن آنيته (٢) على حال سوى عوارضه كلها ؛

(١) أى : وبحسب الجسم الذى يوضع فيه .
(٢) فى مقابل اليونانى εἶναι (ص ٢١٦ ب س٥) = وجوده .

وإن كانت غير مفارقة لها ، أَعنى حجم (١) المكعب الذى من خشب . فهو توهم مفارقًا لسائر تلك الأَشياءِ كلها ، ولم يكن خفيفًا ولا ثقيلاً ، فإِنه على حال يشغل خلاءً مساويًا له ويصير فى جزءٍ من المكان أَوالخلاء مساوٍ له فى نفسه . فماذا – ليت شعرى !– يكون الفرق بين جرم المكعب وبين الخلاء أَو المكان المساوى له ؟ فإِن جاز أَن يكون اثنان بهذه الحال ،فما الذى يمنع من أَن يكون فى موضعٍ واحد كَمْ فرضنا من العدة ؟ فهذا بابٌ واحد شَنِيعٌ مُحال .

وظاهر أَيضًا أَن المكعب يكون له إِذا انتقل أَيضًا ١٢
ذلك المعنى (٢) الذى هو للأَجسام كلها ؛ فإِن كان لا فرق بين هذا (٣) وبين المكان أَصلاً ، فما الحاجة إِلى أَن نجعل للأَجسام مكانًا سوى حجم كل واحدٍ منها ، إِذا كان الحجم لا يقبل التأَثير ؟ فإِنه لا دَرَكَ (٣) فى أَن يكون حوله بُعْدٌ آخر بهذه الصفة مساو له .

---

(١) حجم = ὄγκος
(٢) يقصد الحجم .
(٣) لادركِ = لا فائدة .

١٧ [وأَيضًا (١) فقد كان ينبغى أَن يبَين لنا شِبْه الخلاءِ
فى المتحركات . غير أَنَّا لسنا نجد ذلك فى شىءٍ مما
داخل العالم ؛ وذلك أَن الهواءَ شىءٌ ما قائم ، وإِن كان
قد يظن به أَنه ليس بشىءٍ ؛ وكذلك يظن بالماءِ ، ولو كان
السَّمَكُ قِطَعًا من حديد . فإِن الحكم على الملموس إِنما
٢٠ يكون بحاسّة اللمس] (١) .

٢١ فمن هذه الأَشياءِ يبين أَنه ليس خلاءٌ مفارِقٌ . (٢)

قال أبو على :

قوله : « وأيضاً فقد كان ينبغى أن يبين لنا شبه الخلاء فى المتحركات...

---

(١) هذه الفقرة لم ترد فى النص الذى شرحه يحيى النحوى ولا فى شرح سنبلقيوس ، ولا فى شرح ثامسطيوس . ولكنها وردت فى جميع المخطوطات اليونانية للنص اليونانى ، كما وردت فى شرح ابن رشد . ولهذا اقترح بكر Bekker حذفها فى نشرته (٢١٦ ب س١٧ — س٢٠) فوضعها بين قوسين مربعين [...] علامة اقتراح حذفها . وتابعه على ذلك معظم الناشرين فيمابعد : Ross ، كارتيرون ، الخ ، فحسبوا أنها من المحتمل أن تكون منحولة .

ولكن أليس وجودها هنا فى هذه الترجمة العربية القديمة حجة على صحتها ، لأن الترجمة ترجع إلى مخطوط يونانى أقدم من المخطوطات اليونانية التى بين أيدينا (فحتى مخطوط باريس برقم ١٨٥٣ ورمزه E يرجع إلى القرن العاشر على أبعد تقدير ؛ أما F فيرجع إلى القرن الرابع عشر و G إلى الثالث عشر ، و H إلى الرابع عشر و I إلى الثالث عشر) ؛ وحجة منكريها أنها لم ترد عند يحيى النحوى ولا سنبلقيوس ، وهى حجة واهية ينقضها ورودها فى هذه الترجمة العربية . لكن يضعف هذه الحجة أن أبا على لاحظ هذه الملاحظة وهى أن هذه الفقرة لم ترد فى نقول قسطا والدمشقى ولا فى السريانى ، فزادت المسألة بذلك تعقيداً . فهل يكون السبب فى ذلك أن نقول قسطا والدمشقى (والنقل السريانى) قد تمت عن النص الوارد فى شرح الاسكندر وشرح يحيى النحوى كما ذكر ابن النديم (« الفهرست » ص ٢٥٠ س ١٣—١٤ ، س ١٩ نشرة فلوجل) ، بينما الترجمة الواردة هنا تمت عن النص الأصلى نفسه من غير شراحه ، وبهذا اتفقت مع المخطوطات اليونانية الباقية لدينا ؟ على أننا سنعود إلى هذه المسألة فى بحث مفصل فيما بعد فى موضع آخر .

(٢) ل : مفارقاً .

إلى قوله : فمن هذه الأشياء يبين أنه ليس خلاء مفارق » — غير موجود فى نقل قسطا والدمشقى ولا فى السريانى .

قال : ومعناه هو أنه كان ينبغى أن يكون للخلاء منفعة وفائدة . وأنا أرى أن معناه هو أنه كان ينبغى أن يخرج الخلاء إلى الوجود فيكون داخل العالم ، لأن ما فى الممكن عنده مستحيل ، أى لايخرج إلى الوجود بحال من الأحوال . ثم يبين أنه ليس لأحد أن يتوهم الهواء أنه خلاء ، بأن قال إنه شيء قائم وإن كان يظن به أنه خلاء وأنه ليس بشيء (١) .

يحيى وأبو على :

إن أرسطو لما بيّن إبطال الخلاء من اختلاف حركة الأشياء فى السرعة من قبل ما تحصل الحركة فيه ، بين أيضاً إبطال ذلك من قبل الأشياء المتحركة أنفسها ، وذلك أن الأجسام المتفقة أنواعها وأشكالها : المتباينة ميولها تقطع فى الزمان الواحد من الهواء الساكن بعدين مختلفى الطول . فالقاطع للطول الأبعد هو المختص بالنقل الأوفر . وكذلك إذا كانت الحال هذه واتفقا فى الثقل(٢) تباينا فى الشكل فإن الكرىّ منهما أو المحدد هو القاطع لأبعد المسافتين دون المسطوح المكعب ، والعلة فى قطع الأثقل للأبعد هى أن الهواء لما كان فيه ممانعة لما يرسب فيه كان الأثقل أقوى على تفريقه لأنه بالرسوب أحق ، وكذلك الكرىّ لا يلقاه(٣) من الهواء قدر كثير كما يلقى المكعب ، فليس يمانعه من الهواء قدرٌ كبير . فأما الخلاء فهو موات للحركة على سواء : لا مانع من جسم لطيف أو كثيف ؛ فيكون الأثقل على تفريقه أمكنَ ، ويكون الذى يلقى منه الكرىّ أيسر . فيجب إذاً أن يقطع الأثقل والأخف فى الزمان الواحد مسافة واحدة من الخلاء حتى يقطع حجر البزر فى وقت واحد مثل [١٨٥] ما تقطعه الريشة من المسافة — وهذا خلف .

يحيى :

ثم إن أرسطوطاليس بين أن الخلاء — على حسب اشتقاق اسمه فى اللسان اليونانى — يدل على أنه أمر باطل . ولما كان المثبتون له يرون الحاجة

(١) بعد هذا فى السطر نفسه : بنص الشيخ .
(٢) ل : المثل — راجع ما قلناه قبل فى التعليق رقم ١ ص ٣٧٤
(٣) ل : يلياه .

تضطر إليه ، بين بطلان ذلك وقدم فى ذلك مقدمةً فقال : إن الجسم المكعب الذى هو من حديد إذا رسب فى الماء فإنه يتنحى من الماء قدر ما له . وكذلك لو وضعناه فى هواء . وإذ كان الحس لا يدرك الهواء يتنحى عن مكانه فيكون جسماً وهذا محال ، أو يبقى فتتداخل الأبعاد ، كما يجب أن تتداخل لو وضعنا المكعب فى الماء ولم يتنحَّ(١) من الماء بمقدار المكعب . ولا فرق فى كون المكعب فى المكان بين أن يكون مكيّفاً بالحرارة والبرودة أو بغيرهما من الكيفيات ، لأن حصوله فى المكان إنما لزم البعد لا غير ، حتى لو انفرد البعد عن غيره من الكيفيات لوجب فى المكان . وإذا لم يكن بينه وهو مكيف ، وبينه وهو غير مكيف فرقٌ فى أن يكون فى مكان ، لم يكن بينه وبين البعد الذى حصل فيه فرقٌ . وإذا لم يكن بينهما فرقٌ لم يجز أن يحتاج الجسم إلى بُعْد الخلاء لأن له مثل بُعْدِ الخلاء ثابت فيه ، فما حاجته إلى خلاء من خارج؟! وأيضاً لا يحتاج الجسم إذا انتقل أن ينتقل إلى بعد ، لأن بعده ثابت فيه ينتقل معه وليس يخلفه فيحتاج أن ينتقل إلى بعدِ غيره . ولئن جاز أن يداخل بعد بُعداً جاز ذلك فى بُعدين أو ثلاثة وما لا نهاية له . — وإذا كان الخلاء بعداً ، ولم يكن بينه وبين بعد الشىء الذى هو فيه فرقٌ ، لم يكن بين ذلك وبين أن يكون خلاءٌ فى خلاءٍ — فرقٌ . وأيضاً لئن احتاج بعد الأجسام إلى بعدٍ يكون فيه ، احتاج البعد الثانى إلى بعد ، فيمر إلى غير غاية . فقد بين أنه ليس يحتاج إلى الخلاء فى أن يكون مكاناً وهو مبطل للحركة ، بخلاف قول من قال إنه مصحح للحركة وسبب من أسبابها .

إن الجسم إذا وضعناه فى مكان فيه جسم ، فإما أن يَلْطَى(٢) له ذلك الجسم كالصوف إذا وضع عليه حجر ، وإما أن يتنحى له عن مكان كالماء إذا وُضع فيه مكعّب من حديد . والخلاء ، لأنه لا يمكن أن يقال إنه يتحرك عن مكانه ، ولا يلطى لأنه ليس بجسم ، فبقى أن يداخل . وقال ثامسطيوس : ليت شعرى أبعاد الخلاء أين ذهبت حين صار المكعّب فيه ؟ ! أما أنه لا يجوز أن يخرج عن مكان لا يكون قد انتقل ويصير المكان

(١) ل : يتنحا .

(٢) لطى يلطى كسعى : لزق بالأرض .

غيره لأنه يكون المكان هو الشيء الذى انتقل عنه ، وليس [٨٥ ب] يجوز أن يقبل الجسم بُعْدَ الخلاء لأن ذلك البُعْد بغيره وليس هو بُعْداً جسمانياً . فإن تداخل البُعْدان وجب أن يجوز أن تكون أبعادٌ كثيرة معاً حتى تكون السماء فى قشر(١) جاورس بأن تقسم على قدر الجاورس .

قال أبو على : وليس لأحد أن يقول إن الجسم يشغل المكان والأبعاد لا للبعْد بل للمادة ، فلا يجوز أن يجتمع بُعْدان لمادتين فى مكان واحد ، ويجوز ذلك فى بعدين أحدهما المادّة والآخر لا فى مادّة . وذلك أن الحجر وإن كثرت مادّته وقلّ بعده لتكرره فإنه لا يزيد شغله بل يشغل أماكن أقلّ . وان قيل إن الشغل إنما يكون لمجموع المادة والأبعاد كان للعقل أن يفصل ذلك فإذا رأى أن المادة لا تأثير لها فى الشغل كما ذكرناه فى الحجر ثبت أن التأثير فى الشغل للبعد . فإن جاز أن يجتمع بعدان معاً جاز فى أضعاف ذلك وإن كانت فى مادّة . وأنا أرى أنه كما يستحيل أن يكون ذراعان فى الماء متداخلين لأنه لا يكون بينهما وبين ذراعٍ واحد فصل — كذلك يستحيل تداخل ذراع من بعد خلاء فى ذراع من خلاء لأنه لا يكون بين ذراعين وبين ذراع فصل ، وكذلك يستحيل أن يداخل ذراعٌ من خلايا ذراعاً من جسم طبيعى لأنه لا يكون بين بعد الجسم وبين البعد الزائد — وهو بعْد الخلاء — فصل ، بل لا يعقل سوى بعْد الجسم . فإن أمكن أن يداخل بُعْدُ الخلاء بُعْد الجسم فلمَ لا يمكن أن يداخل جسمٌ جسماً ، وإن صارا فى معنى الجسم الواحد ، كما يصير بعد الجسم وبعد الخلاء فى معنى البعد الواحد ؟

يحيى :

قوله : « وإذا بحث ذلك على حدته » — أى على حدة من الحركة ؛ وقوله : « وكذلك دائماً فى كل جسم له انتقال » — يعنى به ألا يكون تعليميا ، لأن ذلك موهوم . وأما قوله : « وإما إلى الجهتين جميعاً » — فإنما يعنى به الهواء ، وذلك أنه لسهولة تأثره إذا نزل فيه المكعب تارة يميل إلى

---

(١) الجاورس : نوع من الحب يشبه الذرة لكنه أصغر منه ؛ أو هو نوع من الدخن ، أو نوع من الحب يؤكل كالدهن ، ويشبه الأرز فى قوته ، ويدر البول ويمسك البطن . والكلمة تعريب الكلمة الفارسية گاورس .

أسفل ، وتارة إلى فوق ، بحسب مايجد من سهولة الطريقين . — وأما قوله : « أى شىء كان الموضوع » — فإن كانت النسخة الصحيحة هى التى يوجد فيها هذا فمعناه الشكل الموضوع له ، فنقول إنه يعرض مثل ذلك وإن لم يكن الموضوع مكعباً — وإن كانت النسخة الصحيحة هى التى فيها : « حيث كان » أى : حيث اتفق أن يكون ، فإنه يعنى به حيث كانت حركة الشىء الموضوع ، فيقال إن الجسم الذى يوضع فيه المكعب ينتمى إلى الجهة التى يمضى فيها الشىء الموضوع فيه .

التعليم السابع عشر

[١٨٦] < الفصل التاسع : لا وجود للخلاء الداخلى >

قال أرسطو طاليس : ٢١٦ب

٢٢ وقد ظن قومٌ أنه يظهر من قِبَل السخيف[١] والكثيف أن الخلاءَ موجود . قالوا : وذلك أنه إن لم يكن سخيف ولا كثيف لم يمكن أن يجتمع شيءٌ ألبتة ويستحصف[٢] ؛ وإن لم يكن ذلك فإما ألا تكون حركة أصلاً ، وإما أن يكون الكل يتموّج تموّجًا ، كما قال كسوثس[٣] ؛ وإما أن يكون الماءُ والهواءُ يتغيّران بالسواء ، وأعنى بذلك أنه أن يكون مثلاً من أوقية[٤] من ماءٍ هواءٌ فقد يكون معًا من مثل ذلك الهواءِ[٥] ماءٌ

(١) السخيف = μανός ؛ الكثيف = πυκνός

(٢) استحصف : استحكم ، صار محكماً = πιλεῖσθαι .

(٣) = Ξοῦθος — يتموج = κυμανεῖ (ينتفح ، يتموج) .

(٤) أوقية — فى اليونانى κύαθος : وهو مكيال للسوائل والجوامد مقداره ، ٢ كونخا أو ٤ موشدا ، فهو يساوى ٠و٠٤٥ من اللتر .

(٥) ل : إما — وهو تحويف أصلحناه كما فى اليونانى .

بذلك المقدار ؛ وإمّا أن يكون خلاء ضرورةً ، فإنه لا يجوز أَن يكون استحصافٌ[١] وانتشار على وجهٍ غير هذه الوجوه .

٣٠ فإن كانوا يعنون بالسخيف ما فيه فُرُج كثيرة خالية قائمة بأَنفسها ، فظاهرٌ أَنه إن لم يكن يمكن أَصلاً أَن يكون خلاءٌ قائمًا بنفسه ، كما لا يمكن أَن يكون مكان له بُعْدٌ ما فى نفسه ، فإنه لا يمكن أَيضًا أَن يكون سخيفٌ[٢] بهذه الصفة .

٣٣ فإن لم يكن قائمًا بنفسه ، بل كان على حالٍ فيه شيء خال ، كان القول بذلك دون ذلك القول فى البُعْد من الإمكان . إلاَّ أَنه قد يلزمه أَولاً أَن يكون الخلاءُ ليس هو سبب كل حركة ، بل سبب الحركة التى فوق ؛ وذلك

٢١٧ ا أَن السخيف خفيف . ولذلك صاروا يقولون فى النار إنها جسم سخيف . ثم قد يلزمه أَيضًا أَن يكون الخلاءُ سببًا للحركة لا على أَنها تكون فيه ، لكن كما أَن الأَزقاق بحركتها إلى فوق تحرك ما يكون معلقًا بها إلى فوق ، كذلك يُحَرِّك الخلاءُ إلى فوق . ولكن كيف يمكن أَن

(١) استحصاف = συμπιλεῖσθαι ؛ انتشار = συνεπεκτείνεσθαι,
(٢) ل : سخيف .

يكون للخلاء أوللمكان نقلة ؟ فإنه يصير للخلاء خلاء إليه ينتقل . — وأيضًا بماذا يحتجوّن فى هبوط الثقيل إلى أسفل ؟ ومن البيّن أيضًا أنه إن كان الشىءُ كلما كان أسخف وأخْلى كان أشدّ انجذابًا إلى فوق ، فإنه متى كان خلاء على التمام كانت حركته فى غاية السرعة . وأخلق بهذا ألا يكون يمكن أن يتحرك : والحجة واحدة فى أن الأشياء كلها لا حركة لها فى الخلاء ، وفى أن الخلاء غير متحرك ، وذلك أن مقادير السرعة لا يكون بينها قياس .

ونحن ، وإن كنا لا نقول إن خلاءً موجودٌ ، فإنّا نقول إن سائر ما شك فيه من أمره موضع شك . وذلك أنه بحقٍّ ما قيل إنه إن لم يكن تكاثف ولا سخافة لم تكن حركة ، أو تكون السماءُ تتموج ، أو يكون دائمًا بالسواء[1] يكون ماء من هواء أكثر مقدارًا . فواجبٌ إذن إن لم يكن ها هنا تلبُّد[2] أن يتدافع ما يتصل به فيعرض لآخر (٨٦ ب) ما يتأدى ذلك إليه أن يتموج ،

(١) بالشواء — غلي التباذل .

(٢) تلبد = تكوم ، تكتل πίλησις

وإما أَن يكون فى موضعٍ ما آخر يتغير ماء بالسواء من الهواء حتى يكون حجم الكل كله سواء ، وإِمّا أَلا يكون شىء يتحرك . وذلك أَن هذا لازمٌ إِن كان يّنتقل دائماً ، اللهم إلاَّ أَن تكون نقلته دورًا ؛ غير أَنه ليس الحركة أَبدًا على الاستدارة ، بل قد تكون على الاستقامة . فبهذه الأَسباب ساغ لهؤلاء أَن يقولوا بأَن < ها هنا > خلاءً .

يحيى :

إن أرسطوطاليس لما تكلم فى الخلاء المنحاز (١) ، أخذ الآن يتكلم فى الخلاء المخالط للأجسام . وقبل ذلك يذكر حجج المثبتين له وهى هذه : إن كان تكاثف وتخلخل فالخلاء موجود . إلا أن التكاثف والتخلخل موجودان . فالخلاء موجود . فأما أن <ها هنا> تكاثفاً (٢) وتخلخلا فمن قِبَل أنه إن لم يكونا — لم يصح أن يستحصف الجسم ويبسط ، وذلك أن التكاثف إنما هو اجتماع أجزاء الجسم وتداخل بعضه إلى بعض ؛ والتخلخل هو انتشار أجزائه. وإن كانت الحركة المستقيمة موجودة والكل غير متموج ، فالتكاثف والاستحصاف موجود . إلا أن المقدم على ماذكرنا ، فالتالى(٣) إذاً موجود ، وذلك أن المتحرك على استقامة لا بد من أن يدفع الجسم الذى هو أمامه ؛ فلو لم يجتمع الذى هو أمامه حتى يوسع للمتحرك مكاناً ، لكان إما ألا يتحرك

---

(١) اى المفارق ، المنفصل ، القائم بذاته .
(٢) ل : تكاثف وتخلخل .
(٣) ل : والتالى .

المتحرك ، أو يحصل مع الجسم الذى هو أمامه معاً ، أو يتدافع إلى أن تصل المدافعة إلى المحيط بالكل ، فيتموج . وهذا فاسد . فإذاً لابد من أن يجتمع الجسم ويستحصف .

وأما أنه إن كان استحصاف وتخلخل فالخلاء موجود — فلأنه إن لم يدخل جسم فى جسم فالتكاثف مقتض لوجود الخلاء ، والمقدم ثابت . وذلك أن التكاثف إنما هو تداخل الأجزاء حتى يقل حجم الجسم . فإن لم تكن فيه فرج خالية تشغلها أجزاء الجسم وجب أن يوجد بعضها فى بعض ، أعنى يداخل بعضها بعضاً — وهذا محال . فالفرج إذن موجودة .

وألزموا أيضاً إن لم يكن الخلاء موجوداً ألا تكون استحالة ، أو إن كانت استحالة كانت استحالة بالسواء ، حتى يستحيل من أوقية ماء أوقية هواء ، أو ذراع ماء ذراع من الهواء . وليس الأمر كذلك ، لأن الماء إذا استحال هواء كان أكثر من الماء . ولهذا تنشق الخوابى والأوانى المسدودة الرءوس إذا استحال بعض ما فيها من الأشياء المائية إلى البخار الهوائى ، وذلك لأنه يستحيل ما يستحيل منه إلى الهواء — هواء أكثر منه بعداً فزحم الأوانى وشقها . وكذلك الهواء إذا [٨٧ ا] استحال إلى ماء كان الماء المستحيل أقل من الهواء فى البعد والمسافة . والتكاثف على ما بينا إنما يتم مع الخلاء ، والتخلخل إنما يكون بأن يفارق بعض أجزاء الجسم بعضاً ؛ فيجب أن يصير بعض الأجزاء فى خلاء ، وإلا كان جسم فى جسم ويصير مكان بعض الأجسام خالياً . وإن لم يكن الأمر هكذا فإذا استحال الماء إلى هواء هو أكثر منه بعداً فإن لم يجد خلاءً يشغله لزم إما أن يستحيل فى موضع آخر هواء مسافته مثل مسافة هذا الهواء إلى ماء مسافته وقدره مثل مسافة هذا الماء الذى صار إلى الهواء ، فيكون ما أخلاه أحد المستحيلين من المكان يشغله الآخر ، وهذا خرافى ؛ وإما أن يتدافع الهواء حتى يصل إلى المحيط فيتموج ويتحرك إلى خارجه كما يعرض للحياض المتدفقة إذا تموجت . وإما أن يكون خارج الكل جسم فيكون جسم فى جسم ؛ وإما أن يكون خلاء .

ثم إن أرسطوطاليس أخذ يبحث عن قولهم إن الخلاء مبثوث فى الأجسام ، ويقول إنهم إن كانوا يعنون أنه فرج كبار فى الأجسام تشغله قطع كبار من الأجسام فقد أثبتوه بعداً فارغاً . وقد أبطلنا هذا المعنى . وإن قلنا إنه مبثوث

بين أجزاء الجسم حتى إن كل جزء من أجزاء الجسم ففى أثنائه شىء من ذلك ويصير كالكيفية للجسم — فهو أشبه من القول الأول .

قلت لأبى على : إلا أن هذا أيضاً يبطل بما به بطل أن يكون فى الوجود بعد خال ، لأن هذا الخلاء المبثوث هو بعد خال وإن صغر . — فقال : لعمرى إنه يبطل بذلك ، غير أن بطلانه أخفى من بطلان الفرج الكبار ، لأن الأبعاد تبين فيها .

يحيى : ولما كان القائلون بالخلاء المبثوث يجعلونه علة للحركة إلى فوق ، ولم يجز أن يكون علة على أن تكون فيه الحركة ولا علة تمامية وما من أجلها كالأمكنة الطبيعية — ثبت أنه إن كان فإنما يكون علة فاعلة . ولهذا قالوا : إن النار اسخافتها تتحرك إلى فوق ، والسخيف عندهم هو ما يكون الخلاء مبثوثاً بين أجزائه ، وفى ذلك يحرك الخلاء إلى فوق ، ويحرك الأجزاء بسببه ، كما تكون حركة الأزقاق المنفوخة إلى فوق [إما] علة لحركة الأثقال المتعلقة بها . والخلاء إن تحرك وجب أن يكون فى خلاء وأن يكون فى مكان ؛ ويجب أن تكون حركته فى غاية السرعة . لا قياس بين زمانها وبين زمان حركة الملاء . وقد بينا أن لكل زمان متناه إلى كل زمان متناه قياساً ونسبة . [٨٧ ب] وعلى أنهم إن كانوا قد أعطوا بهذا القول العلة فى حركة الأجرام إلى فوق ، فإنهم لم يعطوا العلة فى حركة الأثقال إلى أسفل . ولئن كانت (١) علة حركة السخيف إلى فوق لأن شيئاً مبثوثاً بين أجزائه ، فلتكن علة حركة الأثقال إلى أسفل أن شيئاً مبثوثاً بين أجزائه أيضاً .

يحيى : فإن قال قائل إن الخلاء المبثوث ليس بعلة للحركة أصلا لكنه أثبته (٢) لأجل الانتشار والاكتناز — قلنا — : فالذى يبطل ذلك أنه لو كان ذلك لم يكن نماء واغتذاء وإنما يكون انسداد الخلاء ، ولا كانت الأجسام متصلة ، ولوجب أن يقفل الحس .

يحيى : كسوثس : سوفسطائى (٣) .

---

(١) ل كان

(٢) أو : أبينه .

(٣) المعروف أن كسوثس فيثاغورى من قروطون Croton .

يحيى : إن جعلوا طبيعة الأثقال علة حركتها إلى أسفل ، قيل لهم : فهلا جعلتم طبيعة النار علة لحركتها إلى فوق ، لا للخلاء ؟

قال أرسطو : « أويستحيل أبداً هواء إلى ماء » — ثامسطيوس حمله على أنه أراد أن يستحيل ماء عن هواء ؛ أو هواء عن ماء مثله فى العظم . — يحيى(١) حمله على أنه يستحيل فيه من الماء إلى قدر أعظم منه هواء ، ويستحيل مثل ذلك القدر من الهواء إلى مثل ذلك القدر من الماء فلا يحتاج إلى مكان خال .

قال يحيى : وينبغى أن نتكلم على الحجج التى أتى بها أرسطو فى الخلاء من سرعة الحركة ، وإبطالها — وهى ثلاثة : إحداهن أنه ألزم أن يكون للخلاء إلى الملاء نسبة كنسبة زمان الحركة فى الخلاء إلى زمان الحركة فى الملاء . وثانيتهن إلزامه أن تكون الحركة فى خلاء فى مثل زمان الحركة فى ملاء بأن يفرض جسم نسبة لطافته إلى الهواء كنسبة زمان الحركة فى الخلاء إلى زمان الحركة فى الملاء . وثالثتهن إلزامه ألا تكون حركة الثقيل فى الخلاء أسرع من حركة الخفيف فى الخلاء وأن تكون حركتهما على سواء من قبل أن تفاضل ما بين حركتى الثقيل والأثقل فى الملاء إنما كان لأن الأثقل يتمكن ويقوى على خرق الملاء قوة لا توجد للناقص الثقل . — ونتكلم على الحجة الأخيرة فنقول إنها مبطلة لأوضاع أرسطو حين وضع أن لسرعة الحركة علتين : إحداهما ما عليه المتحركات فى أنفسها من ثقلها وشكلها ؛ والثانية اختلاف الجسم الذى يسرى فيه المتحرك . فإذا كان ثقل المتحرك علة فى السرعة [٨٨ ا] ، كان كان علته فيها فى الخلاء ؛ وإلا فإن كانت الحركتان على سواء ، أعنى حركة الثقيل والأثقل مع أن بعد الخلاء واحد لأجل أن الخلاء واحد لا اختلاف فيه ؛ فيجب أن يكون لو يملأ ذلك البعد هواء أن تكون الحركتان فيه سواء ، وأن تفاضل ثقل المتحركين لأن الهواء لا اختلاف فيه ولم يعمل عملا فى المتحرك فيقال إنه أعطى جوهره قوة على الحركة . فإن زعم زاعم أن الحركة تختلف فى الملاء ولا تختلف فى الخلاء — قيل له : فقد جعلت الملاء هو العلة فى اختلاف الحركات فى السرعة والإبطاء لا غير ، لأن الملاء هو الشىء الذى بعدمه يبطل البطء والسرعة فى الحركات .

وأيضاً فإن أوضاع أرسطو وإن شهدت بما قلنا فالحق أيضاً شاهد بها ؛ وذلك أنه لو لم تكن قوة الثقل ، والعيان يشهد بخلاف ذلك ، فلابد من علة

---

(١) يحيى النحوى .

أخرى توجب اختلاف الحركات . وليس يتهيأ إثبات علة أخرى سوى قوة الثقل وضعفه ، وليس الثقل ونقصانه مما يثبت للجسم بالإضافة إلى الغير ، بل هما كيفيتان للجسم قائمتان بأنفسهما من غير إضافة منهما إلى شيء من خارج . وإذا كانا كذلك فهما ثابتان فى الجسمين مع الخلاء والملاء . وإذا أوجبا سرعة الحركة وبطأها فى الملاء ، لزم أن يوجبا ذلك فى الخلاء .

وأيضاً فإن أرسطوطاليس نفسه جعل الملاء المختلف علة لاختلاف الحركة فى السرعة من حيث كان يعوق الحركة ويمانعها . وإلا فالعلة الفاعلة للانحطاط إنما هى قوة الأجسام وثقلها . وهذه القوة إذا لم تثبت بالإضافة إلى أمر من خارج ، بل هى كيفية فى الجسم كاللون وغيره ، فهى ثابتة فى المتحرك فى فى الخلاء . وإذا لم يكن فى الخلاء شيء يعوقها عن الحركة وجب أن تكون الحركة أشد سرعة .

وأيضاً فإذا كان المتحركان فى البعد الواحد من الهواء يختلفان فى سرعة الحركة ، والقوة على الانحطاط هى السبب فى خرق الجسم الذى تقع الحركة فيه لأن الهواء الواحد يوجب اختلاف الأشياء ، وسهولة انخراق الجسم تتبعه سرعة الحركة إلى أسفل ؛ وإذا كانت هذه القوة فى الجسم وأن يتحرك فى الخلاء وجب أن يكون أسرع تحركاً فيه من جسم تضعف قوته عن هذه القوة . وإذا وجب أن تكون السرعة والإبطاء ثابتين فى الحركة فالخلاء والزمان أيضاً ثابت فى الحركة فى الخلاء ، لأن البطء والسرعة فى الحركة يحدان بالزمان القصير [٨٨ ب] والطويل ، فإن الحركة البطيئة هى التى تقطع فى زمان طويل مدى قصيراً ، والسريعة هى التى تقطع فى زمان قصير مدى طويلا . ولما استحال أن تكون المتحركة فى آن واحد فى طرفى البعد معاً ، سواء كان ذلك البعد مشغولا أو فارغاً ، وجب أن يكون المتحرك يصير من أول البعد إلى آخره فى زمان — إذ الزمان لازم للحركة من حيث هى حركة . فإن كان البعد مشغولا بجسم فهو يمانع الجسم المتحرك فيحتاج إلى زمان آخر مضاف إلى الزمان الأول . فكأنه يقطع المتحرك هذا البعد فى زمانين إذا كان مشغولا ، وفى زمان واحد إذا كان فارغاً . فإن فرضنا فى ذلك البعد جسماً ألطف فإن المتحرك يقطعه فى زمان وجزء ، وليكن الزمان ساعة ؛ فإن كان أشد لطافة قطعه المتحرك فى ساعة وجزء هو أقل من ذلك الجزء . ولا يزال

كلما ازداد الجسم لطافة ازداد زمان القطع نقصاناً ، إلا أنه لا يبلغ إلى أن يلطف لطفاً يقطعه المتحرك فى ساعة ، لأنه وإن أمكن أن يلطف الجسم أو أن نتصوره كذلك إلى غير غاية ، فإن الزمان أيضاً يمكن أن ينقسم إلى غير غاية . وليس يجب — إذا كان لزمان الحركة فى هذا البعد الخالى إلى زمانها فى هذا البعد لو كان مشغولا نسبة ، حتى يكون هذا ساعتين وذاك ساعة — أن تكون للخلاء نسبة بحسب نسبة زمان الحركتين ؛ حتى إذا جعل فى ذلك البعد جسم نسبته إلى الجسم الذى كان فيه(١) من الغلظ نسبة النصف أن يقطعه المتحرك فى ساعة كما يقطع ذلك البعد إذا كان خالياً فى ساعة . وذلك أن زيادة زمان الحركة التى فى الملاء على الحركة التى فى الخلاء ليس لأن للخلاء خطأ من الممانعة وللملاء أزيد من هذا الخط حتى يجب من ذلك أن يكون للخلاء إلى الملاء نسبة ، بل لما ذكر من أنه لابد من زمان للحركة إذا كان البعد المقطع قدراً مخصوصاً فلا بد من زمان يقطع فيه ، ملاء كان البعد أو خلاء . وإنما يزيد الزمان بالملاء لأجل عوقه عن الحركة . والزمان المزيد عليه لم يثبت لأجل أن البعد الخالى يعوق بالمدافعة كما يعوق الملاء . وإذا لم يكن ذلك لم يلزم أن يكون الملاء أكثر عوقاً بقدر مخصوص ، فتكون نسبته إليه نسبة هذا القدر .

وأيضاً فإنه لا يمكننا أن نعلم كم قدر زيادة الماء فى غلظه على الهواء(٢) حتى نحكم بأن نسبة [١٨٩ ا] أحدهما إلى الآخر كنسبة زمان حركة(٣) الواحد للبعد الواحد منهما . وأيضاً فإن كان علة سرعة المتحرك وبطئه غلظ الجسم المقطوع ولطفه ، وكان أيضاً علة ذلك ما عليه ذات المتحرك فى نفسه ؛ فلو وجب أن تكون نسبة زمان الحركة فى الهواء إلى زمان الحركة فى الماء كنسبة الهواء إلى الماء ، لوجب أيضاً أن تكون نسبة زمانى الحركتين كنسبة المتحركين فى الثقل إذا كان أحدهما أثقل من الآخر ، إذ كان تفاضلهما فى الثقل يوجب تفاضل زمانى المتحرك فيهما وإن كان واحداً . وهذا يوجب لو حركنا جسمين فى بعد واحد من الهواء وأحدهما ضعف للآخر فى الثقل أن يقطع الأثقل الأبعد فى نصف الزمان الذى يقطع الآخر البعد المساوى له . والعيان يشهد

---

(١) فوقها : فى .

(٢) تحتها : الخلاء .

(٣) كانت فى النص : حركة القاطع الواحد — ثم دمج على كلمة : القاطع .

بخلاف ذلك ، لأنه إن كان بين زمانى قطعيهما تفاوت فإنه لا يكون إلا قدراً يسيراً .

وأيضاً فإن فكرى فى هذا المعنى قد استوعب ساعة من الزمان مثلا ، وتحرك الحجر فى أذرع من ماء ساعتين ، فلزمان فكرى إلى زمان حركة الحجر نسبة ، وليس للفكر إلى الماء نسبة ، ولا للحجر إلى المعنى المفكر فيه ، ولا للتفكير إلى الحركة .

وأيضاً إن اسودّ جسم فى ساعتين ، واسودّ آخر فى ساعة ، أو سخن جسم فى ساعة ، واسود آخر فى ساعتين لم يجب أن تكون للحركات نسبة فى قوامها لأن لازمان يعيرها نسبة . وأيضاً لزمان حركة فلك القمر إلى حركة فلك عطارد نسبة ، وليس بين الفلكين نسبة فى القوام ؛ ولا لفلك القمر إلى الحجر المتحرك حركة مستقيمة فى ماء مثلا نسبة ، وإن كان لزمان حركتيهما نسبة . وليس يجب إذا تناسبت (١) الأزمان المقولة على الأشياء أن تتناسب تلك الأشياء ، وإن الأشياء التى تتجانس لا يكون بينها نسبة على ما قال أرسطو ، وذلك أن الزمان طبيعة واحدة ، وهو يعد الحركة ، وليس كذلك الحركات والأشياء المتحركة لأنها ليست طبيعتها واحدة .

وأما الحجة الأخيرة ؛ وهى إيجابه ألا يكون الخلاء يقوم عند الأجسام مقام المكان فيلزم ألا تكون فى وجوده فائدة ، فيلزم ألا يكون له وجود لأنه لم يفعل شىء من الأشياء إلا لفائدة قائمة — ذكرها هكذا : الجسم لو كان فى خلاء لوجب أن يداخل من الخلاء أبعاداً مساوية له ؛ وإذا كان الجسم [٨٩ ب] إنما يجب أن يكون فى مكان لأجل الأبعاد ؛ وكنا متى أزلنا عنه كل الأشياء التى لا حظ لها فى حصوله فى المكان من نحو لونه وطعمه وغير ذلك بقى بُعْدٌ فقط لا فرق بينه وبين بُعْد الخلاء ، وجب أن لا يحتاج إلى بُعْد من خارج ، إذ البُعد الذى هو قائم مقام البُعْد الذى هو من خارج حاصل له . — وأيضاً فإن الجسم إنما يستحيل أن يداخل جسماً لأبعاده ، لا لشىء آخر لأن سائر كيفياته لا يمتنع أن تحصل أشياء كثيرة منها لشىء واحد . فلو داخل

(١) ل : تناسب

بُعْدُ الجسم بُعْدَ الخلاء لجاز أن يتداخل بُعْدُ جسمين ، أو إن استحال ذلك استحال مداخلة بُعْد الجسم بُعْد الخلاء .

قال يحيى : يقول إنه إذا ثبت بما ذكرنا أن بُعْداً سوى بُعْد الأجسام فليس يجب إبطاله بألا تعرض له فائدة ، وإنما يبطل بإبطال الحجج المثبتة له . فإنا لو علمنا وجود عضو فى البدن لم يجز نفيه إذا لم نعرف الفائدة فى وجوده . وأما القول بأنه لا فرق بين البعد المكانى والجسمانى إذا رفعنا عن الجسم سائر كيفياته فباطل ، لأنا إذا رفعنا عنه سائر كيفياته بقى الجزء الثانى ، وهو العظم المركب من هيولى وصورة على طريق الكمية . وليس الخلاء مركباً من هيولى وصورة لأنه لا جسم ، وذاك يكون جسماً غير مكيف . فبينهما إذن فرق . فإن قيل : فإن رفعنا الهيولى فقط التى هى بالقول والحد الذى يخصها لا جسم ، بقى البعد فقط لا فرق بين الخلاء وبينه — قيل إنا إذا رفعنا الهيولى ارتفعت الصورة وارتفع الجسم المركب منها ، فكيف تكون الأبعاد باقية ؟ !

ابن عدى : المركب يرتفع ، لا الصورة .

يحيى : ولو توهمنا البعد الجسمانى بلا عنصر لم يجب أن يكون فى مكان ، وإنما يجب أن يكون فى مكان الجسم الطبيعى ، كما أنا لو توهمنا البياض فى غير جسم لم يجب أن يكون مفرقاً للبصر ولا الأضداد يستحيل أن توجد إلا أن تكون فى جسم واحد ، فإنها قد توجد فى الجنس الواحد وفى النفس الواحد مناسبات الأعداد . فإن أثبت مثبت الأبعاد الجسمانية عرية من هيولى ، وادعى أنه المثال الأول ، فليس كلامنا فى هذا الموضع مع هذا القائل ، لأنا فى هذا الموضع إنما نتكلم كلاماً طبيعياً ، فالجسم الطبيعى يجب أن يكون فى مكان طبيعى ، والجسم هو الذى له مادة وصورة ، فليس يلزم من ذلك أن يكون جسم فى جسم ، لأن الخلاء أبعاد غير جسمانية ، مكانية ، فلهذا صح أن تكون فيها أجسام . وليس كذلك كون جسم فى جسم ؛ ولا يجب أن يكون خلاء فى خلاء ، لأن الخلاء ليس هو بعداً [١٩٠ ا] جسمانياً فيحتاج أن يشغلَ شيئاً ، وإنما هو فراغ ؛ فالشىء الباقى يجب أن يشغله ولا يجب أن يكون خلاء فى مكان ، لأنه أيضاً غير متحرك فيكون فى مكان .

يحيى : وإذ قد حللنا التحييرات على أنه لا يجوز أن تكون الحركة فى الخلاء

فى زمان ، وأنه لا يكون فيها الأسرع والبطىء — فسنبين ذلك بياناً مبتدئاً فنقول : إن حركات الأكر كل واحدة منها فى زمان ، وليست تخرق الأكر أجساماً بحركتها ، سيما وكرة البروج لا تماس من خارجها شيئاً . وقد دللنا نحن على أن كل جسم فهو فى فضاء قد ملأه ، وهذه حالة الأكر ، وهى مع ذلك تتحرك فى زمان ، وذلك أن الحركة من مبدأ إلى غاية ، وليس يجوز أن يكون المتحرك فى المبدإ والغاية فى آن واحد . فإذاً إنما نصير إلى الغاية فى زمان . فجائز أيضاً أن تكون الحركة المستقيمة فى الخلاء فى زمان ، ويكون فيها الأسرع والأبطأ من قبل فضل القوة ، لا من قبل خرق الأجسام . وأيضاً فإن الحركة الاختيارية لو كانت فى خلاء لكانت فى زمان ، لأنه لو لم يكن الهواء فى العالم بل كان فى خلاء لما جاز إذا أردت أن أصير (١) من بلد إلى بلد أن أصير إليه من الأول فى آن واحد ، لأن ذلك يوجب أن أكون فيهما معاً واحداً ، فإذن أحتاج إلى زمان حتى أصير إلى بلد الأخير ؛ وإذا كنت راكباً جواداً كانت حركتى أسرع من حركة المرأة الضعيفة . وإذا قدرت على المشى فى الملاء مع ما يعوقنى من الهواء فأنا على المشى مع زوال العائق أقدر ؛ فكذلك القول فى الحركة الطبيعية . وإذا كانت الأكر فى زمان فبالحرى أن تكون حركات الأجرام الكائنة فى زمان ، وإن كانا جميعاً فى خلاء لا يخرقان أجساماً .

إن قيل : إنما تكون حركة المجتاز فى الخلاء فى زمان من قبل أنه إذا مشى اعتمد أبداً على إحدى رجليه فلمكان السكون يتحرك إلى البلد فى زمان — فالجواب : إن الرجل هى الساكنة ، وإلا فالحركة فى البدن أبداً متصلة . وإلا لو لم تكن متصلة لم تكن حركة البدن أبداً متصلة ، لأنه أبداً لابد من أن تكون الرجل ساكنة فى كل وقت من أوقات المشى . وأيضاً فإن الرامين للسهام فى الخلاء يبلغ سهم الأقوى منهما إلى الغرض أسرع ، وإلا بطلت فائدة شدة القوة ومنفعتها .

وأيضاً فالحجر إذا رفعناه إلى فوق إن كان يقطع مائة ذراع لا فى زمان — فما الفرق بين ذلك المقدار وبين أضعافه فى أن نقطعه لا فى زمان ؟ وفى ذلك

---

(١) ل : تصير .

جواز بلوغه إلى فلك البروج لا فى زمان . [٩٠ ب] ولو أرسلناه من فلك البروج فصار إلى الأرض لا فى زمان لكانت على هذا حركته أسرع من حركة فلك البروج . ولو لم يحتج المتحرك إلى فضاء يشغله لما احتاج أن يتنحى له الجسم الذى هو أمامه ، إذ كان إذا تنحى ليس يفرغ له فضاء قد كان شغله(١) . وإذا كان الجسم لا بد له من أن يشغل أبعاداً ولم يجز أن يلقى أبعاداً جسمية ثبت أنه يشغل أبعاداً مكانية . ولو فرضنا أن الهواء الذى هو أمام المتحرك تحرك ولم يخلفه المتحرك إلى خلفه ولا انطبق الهواء من الجانبين ، أليس كان يبقى بعداً فارغاً ؟ فأما لو تحركت كرة ومكعب وميلهما سواء فى خلاء فإنهما (٢) يقطعان الأبعاد المتساوية معاً ، وإنما تسرع حركة الكرة فى الملاء فقط .

قال : ولست أذهب إلى أن الخلاء منحاز بنفسه لا جسم فيه ، بل لا يجوز أن يخلو من جسم ، كما لا يجوز أن يخلو العنصر من صورة الجسم من كيفيته . قال : وذلك أن الهواء لرطوبته سهل الانفعال سريع الجريان ، فهو لا يدع مكاناً إلا ويداخله ويخلف الأجسام المنتقلة عن أماكنها فى الحال .

---

(١) مشكولة فى المخطوط .

(٢) ل : فانه .

التعليم الثامن عشر

الفصل التاسع : تتمة >

٢١١٢١٧ فأمّا نحن فإنّا نقول ، على حسب الأُصول الموطأة لنا ، إن للأضدادِ هيولى واحدة : للحارّ أَعنى والبارد وسائر المتضادات الطبيعية ؛ وإن التكون هو مما بالقوة موجود إلى الموجود بالفعل ؛ وإن الهيولى ليست مفارقة ، إلاَّ أَن ماهيتها شيء آخر وأنها واحدة فى العدد : لِلّون مثلا وللحرارة والبرودة .

٢٦ وللجسم أَيضًا الكبير والصغير هيولى واحدة بعينها . والدليل على ذلك ما أنا واصفه : وهو أنه متى يكون من ماء هواءٌ فإن الهيولى الواحدة بلا [1] زيادة شيءٍ آخر يكون به ما يكون ، بل ما كان بالقوة صار بالفعل . وكذلك أَيضًا يتكون ماء من هواء : فيُنْتَقَل مرّةً من صِغَر إلى عِظَم ، ويُنْتَقَل أُخرى مِنْ عِظَم إلى صغر . وعلى هذا المثال الهواءُ أَيضًا نفسه قد يكون كبيرًا فيصير فى حجم [2] أَصغر ،

(١) ل : لم . وفى الأصل اليونانى : فإن الهيولى الواحدة هى التى تكون ، دون إضافة شىء آخر بل بأن يصير بالفعل ما كان بالقوة .

(٢) عند هذا الموضع فى الهامش : يعنى وهو باق هواء

أَو يكون فى حجم أَصغر فيصير فى حجمٍ أَكبر بـأَن الهيولى التى بالقوة تصير الأَمرين جميعًا .

٣٣ كما أَنها وهى واحدة بعينها تنتقل من البرودة إلى الحرارة ومن الحرارة إلى البرودة لأَنها كانت بالقوة كذلك وتصير من الحرارة إلى حرارة أَخرى من غير أَن يحدث فيها شىء حارٌّ لم يكن حارًّا لما كانت أَقل حرارة . ٢١٧ب
كما أَن قوسًا من دائرة عظمى و تَحَدُّبَها إن صار بعينه لاغيره من دائرة صغرى لم يكن ها هنا شىء يحدث فيه التَّحَدُّبُ من غير أَن يكون كان فيما مضى محَّدبًا ، لكن (١٩١) مستقيمًا ، وذلك أَن الأَقل من الأَكبر ليس هو فَقْدًا ، ولا يمكن [1] أَن نجد من اللهيب مقدارًا ما ليس فيه حرارة وبياض ؛ فكذلك منزلة الحرارة التى من قِبَل الحرارة التى بأَخرةٍ . والعِظَم إذا والصغر للحجم المحسوس ليس يكونان بأَن الهيولى تقبل زيادة ما فتنتشر بل من قِبَل أَن الهَيولى هى الأَمران بالقوة ، فيجب أَيضًا أَن

(١) ل : يمنك .

يكون الكثيف والسخيف واحدًا بعينه والهيولى لهما واحدة .

١١ والكثيف ثقيل والسخيف خفيف .

[* وأيضًا كما أن قوس الدائرة إذا اجتمعت فصارت أصغر فليس يحدث فيها شيء لم يكن لها وهو التحدب ، بل ذلك الذى كان لها اجتمع ، والنار أى شيء أُخِذ منها فكله يؤخذ حارًّا . كذلك يجرى الأَمر فى الكل ، فإن الاجتماع والتفرق إنما يكوّنان هيولى واحدة بعينها] .

فإن ها هنا شيئين يكونان من كل واحد من الكثيف والسخيف ، وذلك أن الثقيل والصلب يظن أنهما كثيفان وأن ضدّهما ، وهما الخفيف واللّين ، سخيفان ، إلاَّ أن الثقل والصلابة يفترقان فى الرصاص والحديد .

٢٠ فقد ظهر مما قلنا أنه ليس خلاء منحاز بنفسه

* ما بين القوسين المربعتين يبدو كأنه رواية أخرى لما ورد فى س ٢ – س ١١ ، وعلى كل حال فليس له محل هنا ؛ لهذا وضعه بكر Bekker بين قوسين مربعتين . والغريب أن الترجمة العربية فيها نفس الوضع ، فان كان هناك خطأ فى المخطوطات فانما يرجع إلى عهد بعيد ، أعنى إلى ما قبل القرن الخامس أو السادس الميلادى .

وقد ورد فى هامش المخطوط G (= Laurentianus 87 : 6) عن هذه الفقرة التعليق التالى : ἀθετοῦνται أي : « لا محل لها » .

لا على الإطلاق ولا فى المتخلخل ولا بالقوة ، اللهم إلَّا أَن نشاء أَن نسمى على كل حالٍ سبب النقلة خلاءً ما . فتكون حينئذ هيولى الثقيل والخفيف هى التى بمنزلة الخلاء ، وذلك أَن الكثافة والسخافة (١) لهذا النوع من المضادة يفعلان النقلة ؛ وأَما الصلابة واللين فإنهما سببان لسهولة القبول للتأْثير وصعوبته ، لا للنقلة ، بل للغيرية خاصّة .

٢٧ فقد لخصنا على أَىّ وجه يكون الخلاءُ موجودًا ، وعلى أَى وجهٍ لا يكون — هذا الضربَ من التلخيص .

ذكر حجة المثبتين له .

قال يحيى : لما كان مثبتو الخلاء يثبتونه بالتخلخل والتكاثف والحركة ، أخذ أرسطوطاليس يوضح القول فى المتخلخل والمتكاثف ، فهو يقول : إن العنصر للأضداد واحد ، وكذلك الغيرية فعنصر الحار والبارد واحد ، وهو كلا الضدين بالقوة ، إلا أنه قد يكون أحدهما بالفعل والآخر بالقوة ، فيخرج مما بالقوة إلى الفعل ، كالحار إذا برد فإنه من قبل أن يصير بارداً قد كان بارداً بالقوة ثم صار بارداً بالفعل لأنه إن خلى عنه أجزاء من الحار واجتلبت إلى نفسه أجزاء من البارد ، بل الحار قد كان كل جزء منه حاراً وصار كل جزء منه بارداً لمّا استحال ، فكذلك الهيولى هى واحدة للكبير والصغير فإذا صار الصغير كبيراً بأن يسخف فليس لأنه انضاف إليه أشياء أخر من الخلاء أو من غيره ، ولا إذا صغر الكبير بالكثافة فارقه أجزاء

(١) فى الهامش : يعنى الثقل والخفة .

[٩١ ب] من الخلاء أو غيره لأنه لو كان الأمر كذلك لم تكن الكثافة والتخلخل فى جميع الأجزاء على تشابه ، بل كان يكون كثير من الأجزاء على ما كانت عليه ، وإنما دخلها خلاء أو أشياء أخر ، مثل التراب إذا اتسع بأن صار غباراً أنه يصير فى تضاعيفه أجزاء من الهواء ، وعلى هذا القوس من الدائرة العظمى الذى هو نصفها قد يزيد تحدُّبها فيصير ثلثى دائرة ليس بأن كان فيه من قبل شىء من الاستقامة ، وذلك فيما بعد إلى الاحديداب ، بل ذلك التحدب زاد ، كذلك الكبير لم يصر صغيراً بأن فارقه شيء كان فيه ، ولا الحار حين صار بارداً فارقه أشياء من الأجزاء الحارة ، ولا حين اشتدت حرارة الشيء فإنما اشتدت حرارته بمفارقة أجزاء باردة كانت فيه . وكثير من الكيفيات يتبع كثيراً منها : فالخفة تتبع التخلخل ، والثقل يتبع التكاثف ، كما أن البياض يتبع الرطوبة ، والتكاثف يتبع البرودة ، والتخلخل يتبع السخونة ، واليبس يتبع الحرارة ، فأما الصلابة ففى أكثر الأمر تتبع الكثافة واللين يتبع التخلخل . إلا أن الحديد أصلب من الرصاص وهو أقل كثافة منه ، والهواء لما فيه من الرطوبة وكذلك الماء يسهل انفعالهما ومعاقبتهما للأجسام المتحركة فيهما . فإذا تحرك الجسم على استقامة صار الهواء الذى هو أمامه فى مكانه بسهولة حركته وانفعاله ، فلا يجب أن يتحرك الهواء الذى هو أمامه إلى أن يتموج الكل . وإذا استحال ذراع من الماء إلى عشرة أضعافه من الهواء ، فليس(١) يجب أن يحصل فى أثناء أجزائه خلل ، ولا يجب أن يكون فى الكل تسعة أذرع خالية تشغله ، بل يجب أن يدفع الهواء الذى أمامه حتى يجتمع ويتكاثف فيأخذ مكاناً أصغر فلا تكون الأجسام معاً .

يحيى : إلا أن فى هذا الموضع شكاً لأنه لا يمكن أن يقال إن الأسطقسّات تستحيل إلى أمثالها فى المقدار ، لأنه لو أمكن ذلك ما كانت الخوابى تنشق إذا استحال بعض ما فيها إلى البخار ، ولما وجب أن يعظم البطن إذا استحال بعض ما فيه إلى الرياح ، وها نحن نجد الدخان يصير أضعاف الخشبة التى منها استحال الدخان ، وليس يجرى الدخان معها مجرى الغبار مع التراب لأنه ليست(٢) نسبة التراب مجتمعاً ومفترقاً كنسبة الدخان إلى ما منه استحال . والقول

(١) ل : وليس .

(٢) ل : ليس .

بأنه إذا استحال ها هنا ماء إلى هواء استحال فى موضع آخر من العالم هواء إلى ماء بقدر ذلك — شبيه بالخرفات . وليس يجوز أن يكون دفع الهواء المستحيل لما [١٩٢ ا] يليه من الهواء يوجب اجتماعه ، لأن دفع الشيء غيره وتحريكه له يقتضى أن يسخنه ، ولإسخانه يقتضى تخلخله لا تكاثفه . — وأيضاً فإن الهواء فى الصيف يكون أشد سخونة ، فلو أسخنا ماءً واستحال بخاراً حاراً فجاور الهواء لوجب بالحرارة أن يزيد حرارة ، فكان يجب أن يزداد تخلخلاً . — وأيضاً فالماء أكثر استحالة إلى الهواء فى الصيف لفرط الحر ، فيجب أن يكثر تكاثف الهواء المجاور لما استحال من الماء ، وفى ذلك كون الهواء فى الصيف أشد تكاثفاً منه فى الشتاء :

قوله : بحسب الأصول المُوَطَّأة — يعنى ما وطأه ونبه عليه فى المقالة الأولى من أن الهيولى للأضداد واحدة :

وقوله : وللجسم عنصر — يعنى أن الجسم لما كان ينتقل من رُبُوٍّ(١) أصغر إلى ربو أكبر كان له عنصر يقبل هذين ، لأن الماء إذا أسخناه فصار هواء وزادت كميته لم تنتقل إليه أجزاء أخر بها كثر الشيء قد يستحيل استحالة كاملة من الضد إلى الضد ، وقد يستحيل من الأقل إلى الأكثر ، مثل أن يستحيل من حرارة ناقصة إلى حرارة زائدة . — ليست الصلابة أبداً تابعة للثقل لأن الرصاص أثقل من الحديد وألين منه .

قوله : على الإطلاق فى المتخلخل ولا بالقوة — أما على الإطلاق فيعنى به أنه ليس خلاء مفرد خارج الأجسام مفرد عن جسم ، ولا بالقوة : يعنى به الخلاء المشغول . قوله : على أى وجه يكون وعلى أى وجه لا يكون ، يعنى بأى وجه لا يكون : أى لا يكون خلاء مفارقاً ولا مبثوثاً فى الأجسام .

---

(١) ربو = زيادة .

التعليم التاسع عشر

في القول في الزمان

< الفصل العاشر : دراسة نقدية للزمان >

٢١٧ب قال أَرسطوطاليس :

٢٩ وقد يتصل بما قلنا من ذلك أَن نَصِفَ أَمرَ الزمان . وما بأْسٌ أَن نذكر أَولاً الشكوك التي وقعت فيه مما قاله البرَّانيُّون (١) ، فننظر هل هو من الأَشياءِ الموجودة أَو من غير الموجودة ، وما طبيعته .

٣٢ فنقول إِنه قد يخطر بالبال منه أَنه : إِما أَلا يكون موجودًا أَصلاً ، وإِما أَن يكون – إِن كان موجودًا – كان أَمرًا خفيًّا صعبًا ، مما أَنا واصفه : وهو أَن بعضه قد كان وليس هو موجودًا (٢) ، وبعضُه مُزْمَع (٣) بأَن

---

(١) في الهامش : البرانيون هم أصحاب الإقناع ، وبازائهم السماعيون وهم أصحاب البرهان .

والبرانيون ترجمة للكلمة اليونانية ἐξωτερικοί . وترجمة النص اليوناني حرفيا هو : وفقاً للأقوال البرانية διὰ τῶν ἐξωτερικῶν λόγων

(٢) مصلحة أيضاً في النص هكذا : وليس بموجود .

(٣) مزمع بأن يكون = سيكون .

يكون وليس موجودًا بَعْدُ ؛ ومن هذين يتركب الزمان : على المتناهى المأخوذ دائمًا .[١] وما كان مركبا مما ليس بموجود فليس يمكن أن نتوهم له شركة فى الوجود[٢] . ومع ذلك فإن كل متجزئ (٩٢ ب) فواجبٌ ضرورةً متى كان موجودًا أن يكون إما أجزاؤه كلها موجودة ، وإمّا بعضها ؛ والزمان بعض أجزائه قد كانت وانقضت[٣] ، وبعضٌ مُزْمَع بأن يكون ، وليس يوجد ولا واحد منها ، وإن كان الزمان متجزئًا .

وأما «الآن» فليس بجزءٍ ، وذلك أن الجزء قد يُقَدِّر < الكلَّ[٤] > ،وقد يجب أن يكون الكل مركبًا من أجزائه؛ والزمان ليس يظن به أنه مركبٌ من الآنات . وأيضًا مما يَصْعُبُ الوقوفُ عليه أن «الآن» ،وهو الذى يظهر أنه الفاصِلَةُ بين الماضى وبين المستقبل ، هل هو واحدٌ بعينه

---

(١) على ... دائماً : هذه الجملة محرفة وفيها نقص ، وصوابها كما فى الأصل اليونانى : «ومن هذين يتركب الزمان : ما منه لا متناه وما هو دورى دائماً » .

(٢) الوجود : كلمة οὐσία هنا .

(٣) ل : نقصت .

(٤) أضفناها لزيادة الإيضاح .

ثابتٌ أَبدًا [٣] ، أَو هو واحدٌ بَعْدَ آخر ؟ فإنه إن كان أَبدًا واحدًا بعد آخر غيره ، وليس من الزمان جزءٌ هو وجزءٌ آخر منه معًا (ما لم يكن أحدهما مُشْتَمِلاً ، والآخرُ مُشْتَمَلاً عليه ، مثل الزمان الأَقصر فى الزمان الأَطول) فإن «الآن» الذى ليس هو موجودًا واجبٌ ضرورةً أَن يكون قد فسد ، وليس يمكن أَن يكون فسادُه كان فى وقته لأَنه فى ذلك الوقت قد كان موجودًا . ولا يمكن أَيضًا أَن يكون «الآن» المتقدم فسد فى «الآن» الآخر ، وذلك أَنه يستحيل أَن يكون الآنان متصلاً أَحدهما بالآخر كما تتصل النقطة بالنقطة . وإن [١] كان لم يفسد فى الذى يتلوه بل فى غيره ، فإنه يكون موجودًا فى الآنات التى فيما بينهما وهى بلا نهاية ، ومعها ، وذلك محال .

٢١ ولا يمكن أَيضًا ولا أَن يكون واحدًا بعينه ثابتًا أَبدًا ؛ وذلك لأَنه ليس شيءٌ متناه [٢] متجزىٌ له نهاية واحدة لا إن كان متصلاً فى جهة واحدة ولا إن كان متصلاً فى

(١) ل : وهو .
(٢) ل : كانت .
(٣) ل متناهياً متجزئياً .

أكثر من جهة ؛ لكن «الآن» هو نهاية وقد يمكن أن يوجد زمانٌ متناه . وأيضًا إن كان معنى الوجود معًا فى الزمان لا قبل ولا بعد ، هو أن يكون فى « الآن» واحدًا بعينه ثم كان ما قبل وما بعدهما فى «الآن» بعينه مشارًا إليه ، فإن ما كان منذ عشرة آلاف[1] سنة وما كان فى يومنا هذا كانا معًا ، وليس أحدهما متقدمًا لصاحبه ولا متأخرًا عنه .

أبو علي :

الوجه فى لزوم الزمان للأمور الطبيعية أن الطبيعة هى مبدأ حركة أو وقوف ، والحركة لا تكون إلا فى زمان لأنها من شيء وإلى شيء ، وليس يجوز أن يكون فيما منه وفيما إليه فى آن واحد ؛ فهى إذاً فى زمان .

يحيي :

الأمور الطبيعية كلها يلزمها الزمان ، يعنى الطبيعة التى تحت الكون وأرسطو يتكلم فيه هل هو ، ثم ما هو ، ثم أى شيء هو . ويورد شكوك النافين له وهى [٩٣ ا] هذه: الزمان منه ماض وليس بموجود ، ومنه مستقبل ليس بموجود ، فالمتركب منهما غير موجود لأنه لا يتركب الموجود من لا موجود ، إذ المركب هو مامنه تركب . — وأيضاً إن كان زماناً فهو متجزئ[2] وكل متجزئ إماأن يكون موجوداً كهذه الشجرة، أو بأجزائه كالصراع ؛ والزمان بكليته ليس موجوداً لأن غداً وأمس ليسا موجودين[3]

(١) ل : ألف .
(٢) ل : فكل ... فإما أن .
(٣) ل : موجودين هو .

هما . فكيف يكون بكليته موجوداً وهذان من كليته ؟ ! وليس هو بأجزائه موجوداً لأن أجزاءه ماض ومستقبل وليس واحد منهما موجوداً .

والفصل بين هذه الحجة والتي قبلها أن التي قبلها على طريق التركيب لأنه ابتدأ فيها بالأجزاء ، وهذه على طريق التحليل لأنه ابتدأ فيها بالجملة ثم جزئت . وليس شيء من الزمان حاضراً لأنه لوكان شيء منه حاضراً لكان هو الآن ، والآن ليس بجزء من الزمان لأن جزء الشيء يقدره(١) ويعينه لأنه إما أن يكون ثلاثة أو عشرة أوغير ذلك ، وكل هذه الأجزاء تعيّن الكل إذا قدّرته ، والآن ليس يقدر الزمان لأنه لايقدر ما له بُعْدٌ إلا ما له بعد ، والزمان له بعد ، والآن لا بعد له ؛ ولعل الآن لبس بموجود وإنما هو اسم لامعنى له .

وقدم أرسطو فى تبيين أنه غير موجود أصلين : أحدهما أنه يستحيل أن يكون زمانان متساويين معاً مثل يوم ويوم . فأما (٢) إذا كان أحدهما أعم من الآخر ويكون شاملا له فلا يستحيل فإن الشهر أعم من اليوم ، والسنة أعم من الشهر . ونحن نقول إن سنتنا وشهرنا ويومنا كل ذلك موجود معاً .

والأصل الثانى : أن كل ما كان موجوداً ثم لم يكن موجوداً فقد فسد . ثم قسم الآن هذه القسمة : الآن إما أن يكون واحداً بعينه فى جميع الأزمنة أو واحدا (٢) بعد آخر . وإن كان واحداً بعد آخر فإما أن يكون الأول منه باقياً أوغير باق ؛ وإن كان غير باق فهو لا محالة فاسد . ولا بد من أن يفسد فى شىء . ولا يخلو من أن يفسد فى ذاته ، أوفى آن بعده . وهذا إما أن يكون هو الذى يتلوه ، أو بعد الآن الذى يتلوه . ولا (٣) يجوز أن يكون الآن واحداً لأن الآن نهاية (٣) للزمان والزمان له بعد وهو متناه أيضاً لأنا يمكننا أن نأخذ منه قدراً متناهياً وهو اليوم مثلا . وكل ذى بعد متناه فلا يجوز أن تكون له نهاية واحدة . ولوكان الآن واحداً لكان ليومنا هذا نهاية واحدة ؛ ولو كان أيضاً الآن واحداً وكنا إذا [٩٣ ب] قلنا ان شيئاً فى آن فهو فى زمان لكان ما وجد منذ ألف سنة وما وجد اليوم من حيث هما فى آن واحد

(١) ل : يفنيه .

(٢) ل : إذ .

(٣ ... ٣) مكرر فى المخطوط هكذا : ولا يجوز أن يكون الآن واحداً لأن الآن نهاية ولا يجوز أن يكون الآن واحداً أبداً لأن الآن نهاية للزمان .

هما معاً ، ولكان لا يثبت متقدم ومتأخر ومحدث . وإن كان الآن واحداً بعد واحد ، إلا أن الأول منهما باق أبداً ، لزم أيضاً ما قلنا ويلزم عليه ما نقوله من بعد . وإن كان الأول يفسد فى ذاته عرض من ذلك أن يكون الآن موجوداً غير موجود معاً . وإن كان فساده فى آن غير الذى يتلوه بل بعده ، عرض من ذلك أن يكون هو وآنات بلا نهاية لها توجد معاً ، لأنه إنما فى آن بعد الآن الذى يتلوه ؛ وكل اثنين بينهما شىء فبينهما زمانٌ وآنات بلا نهاية . ويلزم أن يكون الآ ن الأول مع الآ ن الثانى ، والزمانان المتساويان لايكونان معاً . ألا ترى أنه لايكون يوم ويوم آخر معاً . ويعرض أن يكون ما وجد فى الآ ن الأول إلى أن فسد فيما بعد كله موجودٌ معاً لأنه كله موجود فى آن واحد . وأيضاً إذا لم يفسد فى الذى يتلوه ليس بأن يفسد فى آن بأولى من آن آخر . وإن فسد الآن فى آن يتلوه لم يَجزْ ذلك ، لأنّ آناً لايتلو آناً ، كما أن النقطة لا تتلو النقطة وذلك أن آناً لو تلا آناً لم يَخْلُ من أن يكونا منحازين أو متطابقين ؛ فإن كانا منحازين فهما غير متتاليين لأنهما إذا كانا منحازين فبينهما بُعد ، وكل اثنين بينهما بُعْد فبينهما زمانٌ وآنات بلا نهاية ؛ والآنات هى من جنس الاثنين ، فيعرض من ذلك ألاّ يكونا متتاليين ، لأنّ حد المتتاليين على ما ذكره أرسطو : هما اللذان ليس بينهما شىء من جنسهما . وإن كانا متطابقين فإمّا أن يتطابقا بكليتهما فيكونان آناً واحداً ، أو ببعضهما فيكونان متجزئين ؛ والآن (١) لاحركة < فيه > — فإذا بطلت هذه الأقسام بطل أن يكون للزمان وجود ، أو لو كان لكان مركباً من هذا .

قال أرسطوطاليس : «والآن لا يمكن أن يكون معاً ، فواجبٌ ضرورة أن يكون قد فسد» —

يحيى : لما أتى بالقضيتين : إحداهما أنه لا يمكن أن يكون زمانان ولا جزآن من الزمان معاً ، والأخرى أن ما كان ثم لم يكن فقد فسد — كان نَظْم الكلام أن أتبع ذلك إذ قال : فإذن لايمكن أن يكون الآ ن الأول باقياً إلى الثانى للقضية الأولى : ولا كان باقياً — لأنه يوجب أن يكون الثانى للقضية الأولى : ولاكان [٩٤ ا] باقياً ، لأنه يوجب أن يكون قد فسد ، وفساده أيضاً باطل للقسمة التى ذكرها .

---

(١) والآن لا حركة : كذا .

قال أرسطوطاليس : « وذلك أنه ليس شيء من المتحركات المتناهيات له نهاية واحدة ؟ »

يحيى : إن كان الآن نهاية[١] الزمان ، والزمان متجزئ لا متصل ، فليس الآن واحداً .

أرسطو طاليس : « لا إذا كان اتصاله على واحد ، ولا إذا كان اتصاله على كثير » .

يحيى : قال ها هنا : متصل — بعد أن قال فيما تقدم : متجزئ — لأن المتصل متجزئ ، والمتجزئ متصل لامحالة ، والمتصل على جهة واحدة هو الخط ، ولهذا ينقسم على هذه الجهة وله نهايتان ، والمتصل على جهتين هو السطح ، والمتصل على جهات هو الجسم .

(١) ل : نهايه .

التعليم العشرون

< الفصل التاسع : تتمة >

قال أرسطوطاليس : ٢١٨ب

هذا ما يُتشكك فيه من الأشياء التى توجد للزمان . ٣١
والأمر أيضًا فيه نفسه : ما هو ؟وما طبيعته؟ خفىٌّ على هذا
المثال ، من قِبَل ما أخذناه ممن تقدّمنا إلى ما وصفناه آنفًا
من ذلك . فإن بعضهم قال إنه حركة الكل ، وبعضهم ٢١٨ب
قال إنه الكرة نفسها . على أن جزءَ الدورة أيضًا زمانٌ ما ،
وليس جزءُ الدورة دورة فإنه إنما هو كما سُمّى جزءُ الدورة
لا دورة . وأيضا لو كانت السمٰوات أكثر من سماء واحدة
لكان الزمان سيكون على مثال واحد حركة أيّها اتفق
وكانت تكون أزمانٌ [1] كثيرة معًا . وقد قال قومٌ إن
الزمان هو حركة [2] الكل ؛ وإنما ظنوا ذلك من قِبَل أن

---

(١) ل : أزمانًا .

(٢) فى الهامش : « هكذا فى الدستور ، وإنما هو : أن قومًا زعموا أنه الكل نفسه » . — والذى فى اليونانى هو Ἡ δὲ τοῦ ὅλου σφαῖρα ἔδοξε : وقد ظن قوم أنه كرة الكل لأن الكل فى الزمان وفى كرة الكل .

جميع الأَشياءِ هى فى الزمان ، وهى فى كرة الكل ؛ وهذا القول أَسخف من أَن يكون يحتاج أَن يتطلب له ما ما يستحيل به [١] .

٩ ولكن لما كان قد يُظن أَحرى الأُمور بالزمان أَن يكون حركة وتغيرًا [٢] فقد ينبغى أَن نقصد ، بالبحث فيه والنظر ، قصد هذا المعنى : فنقول إِن التغيّر فى كل واحدٍ ممّا يتغيّر ، وحركته إنما تكون فى المتغيّر نفسه فقط ، وبحيث اتفق أَن يكون ذلك المتحرك نفسه والزمان هو على مثالٍ واحد [٣] بكل مكان وعند كل شىء . وأَيضًا فإِن كلَّ تغيّر فقد يكون أَسرع وقد يكون أَبطأ ، وليس يكون الزمان هكذا ؛ وذلك أَن السريع والبطىء إنما يُحَددان بالزمان : فالسريع هو ما كان كثيرًا فى قصير [٤] ، والبطىءُ هو ما كان يسيرًا فى طويل ؛

---

(١) أى أنه أسخف من أن يحتاج إلى البحث فى استحالته .

(٢) ل : تغير .

(٣) فوقها : بالقياس لنا .

(٤) فى الهامش عند هذا الموضع : يعنى فى المكان الذى يكون فيه المتحرك إما فى الكم وإما فى الكيف وإما فى الجوهر .

(٩٤ ب) وليس يجوز أَن يكون الزمان يحدّد بالزمان لا من جهة ما هو كمٌّ ما ، ولا من جهة ما هو كيف .

فقد ظهر أَن ليس هو حركة ؛ ولا فرق فيما نحن بسبيله أَن نقول : حركة أَو تغيّرٌ .

الفصل الحادى عشر

< تتمة البحث النقدى : تعريف الزمان >

٢١ إلا أنه ليس يكون أيضاً خلواً من تغير ؛ وذلك أنّا متى لم نتغيّر نحن فى فهمنا أصلا[١] أو تغيرنا ونحن لانشعر لم نظن أنه كان زمانٌ ، كحال الذين يقال فى الألغاز[٢] إن النوم يعتريهم عند المتألهين[٣] بالبلد المسمى سَرْد[٤] ، ومن أنهم لايشعرون إذا انتبهوا من نومهم ، ذلك أنهم كانوا نياماً فيضيفون الآن المتقدم لنومهم إلى الآن التالى له ويجعلونهما واحداً ، ويرفعون ما بينهما لأنهم لم يشعروا به . فكما أنه لو لم يكن الآن مختلفاً بل كان واحداً بعينه لم يكن زمان ، كذلك وإن كان مختلفاً ثم لم يُشْعَرْ به لم يظن أن ما بين الاثنين زمانٌ[٥] . فإن كنا متى لم يحصل تغير أصلا بعينه ،

(١) فوقها : أى يحدث فينا تغير فنعلم أنا ... (الكلام لا يقرأ) .
(٢) الألغاز بمعنى الخرافات ، الأساطير (الميثولوجيا) μυθολογουμένοις
(٣) المتألهين ترجمة لكلمة ἥρωσιν (أى الأبطال) .
(٤) سرد = Σάρδεις (واسمها اليوم سرت Sart) عاصمة لوديا .
— وفى الهامش فى المخطوطة : « يظن أن هذا البلد حران » .
(٥) ل : زماناً .

بل [١] توهمنا أن أنفسنا ثابتة على أمر واحد غير منقسم عَرَض لنا حينئذ أن نتوهم أنه ليس زمان ؛ ومتى أَحِسسنا تغيُّرًا مُحصّلاً قلنا حينئذ إنه قد كان زمانٌ. فظاهر أنّه ليس يكون الزمان خلواً من حركة . ٢١٩ ا

٢ وإذ كان قصدنا أن نحدّ الزمان ما هو فلنجعل أَول ما نبتدىء به من ذلك فى هذا الموضع فننظر أىّ شىء للحركة . فإنّا معاً نحسّ الحركة والزمان . وذلك أَنّا وإن كُنّا فى ظُلَمٍ ولم ينل أبداننا شىءٌ أصلاً ، إذ أنه حدث فى أنفسنا ضربٌ من الحركة ظننا على المكان [٢] أنه قد حدث أيضاً زمانٌ ما ؛ وكذلك أيضاً متى ظننا أن زماناً ما قد حدث ، ظننا مع ذلك أن حركة ما قد حدثت. فيجب من ذلك أن يكون الزمان إمّا حركةً وإما شيئاً ما للحركة ؛ وإذ لم يكن حركةً فواجبٌ ضرورةً أن يكون شيئاً ما للحركة.

(١) عند هذا الموضع فى الهامش : « يعنى أن نكون بالقوة فى الزمان ، لا بالفعل » .
(٢) على المكان = على الفور = فى الحال .

قال يحيي وأبو علي :

إن أرسطوطاليس لما ذكر تحييزات النافين للزمان استغنى بالجسم (١) عن إيراد برهان على وجود الزمان إذ الحس أقوى من كل برهان . وقدّم على حل التحييرات البحث عن ماهية الزمان وهو يتصفح آراء القدماء فيه قبل أن يذكر رأيه ، فحكى عن قوم أنهم قالوا إن الزمان هو الكرة نفسها ، وعن آخرين أنه(٢) الدورة نفسها يعني دورة الكل ، وعن آخرين أنه(٢) الحركة على الإطلاق .

وأبطل أن يكون الزمان هو دورة الكل بأن جزء الدورة ليس بدورة لأن الدورة هي رجوع [١٩٥]الدائرة إلى ما منه ابتداء ، وجزء الزمان زمانٌ ، فالدورة ليست بزمان . وأيضاً لو كانت سموات كثيرة وعوالم كثيرة لكانت أزمانٌ معاً وأيامٌ معاً وسنوات(٣) معاً ، وبالجملة الأكر كثيرة وهي دائرة ، وليست الأزمان معاً . فلو كانت عوالم كثيرة لكان الزمان كَيْلاً لدورات كراتها إن كانت متساوية الدورات ، وإن كانت مختلفة السرعة فإن الأسرع بعد الأبطأ ، ولهذا قلنا إن حركة كرة الكواكب الثابتة بعد حركات سائر الأكر .

وأما القول بأن الزمان هو الكرة نفسها فظاهر الفساد ، لأن الزمان منه مستقبل ومنه ماض ، والكرة ليست كذلك ، فالكرة ليست زماناً ، والزمان قوامه بأجزائه وليس قوام الكرة جاء من قِبَل أجزائها لأن الكرة موجودة بجملتها ، وجزء الزمان زمان ، وليس جزء الكرة كرة . فأما القول بأن الأشياء في زمان وأن الأشياء في الكرة ، فالكرة(٤) زمان — فالمحمول في المقدمتين واحد بالإيجاب ، وليس تحصل نتيجة من موجبتين في الشكل الثاني . وأيضاً فإن الأشياء في الكرة على أنها في مكان ، وهي في الزمان لا على هذا الحدّ ، والوسط ليس هو على حالة واحدة عند الطرفين .

وأما أن الزمان ليس هو حركة على الإطلاق فلأن الحركة تخص المتحرك ، والمكان الذي هو فيه متحرك ، والزمان هو زمان للكل . وأيضاً ليس هو

(١) كذا : ولعل صوابه : الحس كما ورد بعد ذلك بكلمتين .
(٢) ص : أن .
(٣) ل : سنين (٤) ل : والكرة

شيئاً متحركاً بل بعض ساكن ، والزمان زمان للجميع . وأيضاً فإن الحركة إمّا سريعة ، وإما بطيئة ؛ والزمان مأخوذٌ فى حد السريعة ، وليس الزمان مأخوذاً فى حدّ الزمان ، فإذاً ليس الزمان حركة . — وليس هو شيئاً خارجاً عن الحركة لأنه(١) حين يقع فى أوهامنا الزمانُ تقع فيها الحركة . وبالعكس ، فإنّا إذا لم نحسّ بالزمان لفرط شهوتنا لقراءة ما نقرأ وإكبابنا عليه ، ثم إذا علمنا كثرة ماقرأنا علمنا فى الحال كثرة الزمان وطوله . وكذا إذا علمنا كثرة الزمان ولم نكن عالمين بكثرة ما قرأنا علمنا فى الحال كثرة ما قرأنا . فليس الزمان حركة ، ولا شيئاً خارجاً عنها ؛ فهو إذن شيء للحركة .

قال أرسطوطاليس : أمّا من الأشياء التى للزمان فهذا ما يلزم من التحييرات — يعنى أن التحييرات المذكورة إنما لزمتنا لأمور لازمنة للزمان ، وهى أن الزمان منه ماضٍ ومنه مستقبل ؛ فالتحييرات لزمت هذا .

قال أرسطوطاليس : والزمان لايُحَدّ [٩٥ ب] بالزمان لامن قبلِ كم ولا منْ قبلِ كيف — **يحيي** : إن الحركة تحد بالزمان من قبل الكيف ، ومن قبلِ الكم . أمّا من قبلِ الكم فنحو أن نقول : حركة طويلة (وهى) التى زمانها طويل ، وقصيرة وهى التى زمانها قصير . وأما من قبل الكيف فالسريعة وهى الكبيرة التى زمانها قصير ، والبطيئة وهى القليلة إلاّ أن زمانها كثير .

---

(١) ل : لأن .

التعليم الحادى والعشرون

< الفصل الحادى عشر : استمرار >

٢١٩ ا قال أرسطوطاليس :

ولما كان المتحرك فإنما يتحرك من شىء إلى شىء ، وكان كل مقدار فمتصلاً ، صارت الحركة تابعة للمقدار ، وذلك أن من قِبَل أن المقدار متصل صارت الحركة أيضاً متصلة ، ومن قِبَل الحركة يكون الزمان فإن بمقدار الحركة بذلك المقدار يظن أبداً ما يكون من الزمان . والمتقدم والمتأخر هو أوّلاً فى المكان (١) ، إلا أنه ها هنا فى الوضع (٢) . وإذ كان المتقدم والمتأخر هما فى المقدار ، فواجبٌ ضرورةً أن يكون المتقدم والمتأخر فى الحركة أيضاً ، على قياس ما هناك (٣) ، وفى الزمان أيضاً المتقدم والمتأخر لأنه يتبع أبداً كلٌّ واحدٍ منهما (٤)

(١) فى الهامش : « يعنى فى محل الحركة وهو المقدار . — أبو على : يعنى بالمكان ها هنا ما عليه يتحرك المتحرك » .

(٢) فى الهامش : أبو على : المقدار له وضع ثابت .

(٣) ما هناك : أى فى المقدار .

(٤) منهما : أى الزمان والحركة .

صاحبه . وأيضاً فإن المتقدم والمتأخر فى الحركة : أمَّا من جهة ما هما فى وقت ما فإنهما حركة ، وأما فى الآنية[١] فإنهما شىءٌ آخر غير الحركة[٢] . وإنما نَعرف الزمان أيضاً عند تحصيلنا الحركة بأن نحصِّلها بالمتقدم والمتأخر ؛ وحينئذ نقول إنه قد كان زمان ، متى أحسسنا بالمتقدم والمتأخر فى الحركة .

وأما تحصيلها فأن نراهما مختلفين وأن بينهما شيئاً آخر غيرهما ؛ وذلك أنَّا إذا رأينا بالذهن الطرفين مخالفين للوسط ، وحكمت النفس بالآنين : أحدهما متقدم ، والآخر متأخر — فحينئذ نقول إن هذا زمان؛ فإن الذى نحدُّ به الآن قد نظن أنه زمانٌ ؛ وليوضَعْ كذلك .

فمتى كنا نُحسُّ الشىءَ كأنه فى الآن واحد ، ولم نشعر فى الحركة بالمتقدم والمتأخر ، أو كنا نحسه كواحد بعينه إلَّا أنه لشىء ما متقدم ومتأخر ، لم نظن أنه حدث

(١) يقابلها فى اليونانى (٢١٩ ا س ٢١) : εἶναι

(٢) فى الهامش : « يعنى فى المتقدم والمتأخر هو غير معين الحركة » .

زمانٌ أَصلاً إِذ ليس حركة [١] . ومتى أَحسسنا بالمتقدم
٢١٩ب والمتأَخر فحينئذ نقول إن «ثمت» زماناً . فعلى هذا القياس
إذن : الزمان هو عدد الحركة من قِبَل المتقدم والمتأَخر.

٢ فليس الزمان إذن حركة ، بل هو من جهةٍ ما للحركة
عددٌ . والدليل على ذلك ما أنا واصفه وهو أَنَّا بالعدد
نحصّل الأَكثر والأَقل [٢] ، وبالزمان نحصل الحركة
٥ الأَكثر والأَقل ، فالزمان إذن عددٌ ما . وإذا كان العدد
ضربين : لأَنَّا نسمِّى «عدداً» الشىءَ الذى يُعَدُّ والمعدود [٣] ،
والشىءَ الذى به يُعَدُّ . [١٩٦] فإِن الزمان هو الذى
يُعَدُّ ، لا الذى به فى النفس يُعَدُّ . والذى به يُعَدُّ
٩ غير الذى يُعَدُّ . — وكما أَن الحركة تكون أَبداً واحدة
بعد أُخرى ، وكذلك الزمان . فأَمَّا الزمان معاً كله فواحد
بعينه ، وذلك أَن الآن واحدٌ بعينه متى كان ، إلا أَن
وجوده يختلف . والآن مقدار الزمان من جهة أَنه يحدّه
بالمتقدم والمتأَخر .

---

(١) فى الهامش : «أى ليس حركة بين اثنين بالفعل» .

(٢) فى الهامش : «أبو على : كل ما يحصل به الأكثر والأقل فهو عدد . وبعض ما يحصل به الأكثر والأقل فهو زمان . فبعض العدد زمان ، وذلك أن الزمان يحصل به بعض الأكثر والأقل وهما ما يكون فى الحركة» .

(٣) فى الهامش : «هذان معناهما واحد» .
وهو غير صحيح ، إذ يقصد الشىء المعدود فعلا والشىء القابل للعد ولم يعد بعد .

التعليم الثانى والعشرون

قال أَرسطوطاليس :

١٢ ولك أَن تقول فى « الآن » من جهة إنه واحدٌ بعينه ، ومن جهةٍ أَنه ليس واحداً بعينه وذلك أَن من جهة أنه فى آخر بعد[١] آخر فإِنه مختلف : وهذا هو معنى أَنه الآن ؛ وأَما من جهة أَن « الآن » موجودٌ فى وقتٍ فإِنه واحدٌ بعينه . فإِنه يتبع — كما قيل — المقدارَ الحركةُ ، ويتبع الحركةَ[٢] الزمانُ كما قلنا ، وعلى هذا المثال يتبع النقطةَ[٣] المنتقلُ[٤] وهو الذى به تُعْرَف الحركة والمتقدمُ منها < والمتأَخر >[٥] . والمنتقل أَمّا من جهة أَنه موجود فى وقتٍ فهو واحدٌ بعينه ، وذلك أَنه إما نقطة وإما حجر وإما شىءٌ غير ذلك مما أَشبهه .

(١) فى الهامش : « يعنى فى أجزاء الحركة المتقدم والمتأخر . » .

(٢) فى الهامش : « إذا تحركت الكرة على بسيط فإنها تلقاه على نقطة :؛ فالنقطة يتبعها المتحرك على البسيط » .

(٣) فى الهامش : « يعنى أن النقطة هى مبدأ الخط ، والمستقبل : (كذا وصوابه : المنتقل) هو مبدأ الحركة » .

(٤) ص : المستقبل — وهو تحريف وصوابه كما أثبتنا إذ فى اليونانى τὸ φερόμενον (٢١٩ ب س ١٧) .

(٥) ناقص فى العربى وأضفناه بحسب اليونانى : καὶ τὸ ὕστερον

وأما بالقياس فمختلف ؛ كما يأخذ السوفسطائيون أن سقراط [١] مختلف إذا كان فى البيت وإذا كان فى السوق ، لأن كونه فى مواضع مختلفة يوجب الاختلاف . و« الآن » يتبع المنتقل كما يتبع الزمانُ الحركةَ ، فإنا بالمنتقل نعرف المتقدم والمتأخر فى الحركة . ومن جهة ما المتقدم والمتأخر معدود — هو « الآن » ؛ فكذلك أيضاً أما من جهة ما [٢] الآنْ : « الآن » ، لأنه موجودٌ فى وقتٍ ، فإنه واحدٌ بعينه لأنه المتقدم والمتأخر فى الحركة ، وأما فى الوجود [٣] فإنه مختلف ، وذلك أن من جهة ما المتقدم والمتأخر معدود فهو « الآن » .

٢٨ وهذا — خاصةً — أعرفُ به وذلك أن الحركة إنما تُعْرَف من قِبَل المتحرك ، والنقلة من قِبَل المنتقل ، لأن المنتقل شىءٌ مشارٌ إليه ، وليست الحركة كذلك. فـ« الآن » من وجهٍ بمنزلة شىءٍ واحد [٤] بعينه دائماً ،

٣٢ ومن وجهٍ ليس بواحدٍ بعينه لأن المنتقل ذلك [٥] .

(١) فى اليونانى : « أن قورسقوس ... » — أى زيد من الناس ، فالمترجم العربى قد غيره إلى سقراط لأنه أشهر من قورسقوس الذى هو مجرد دلالة على اسم علم ما .

(٢) الأن = الموضوع πότε

(٣) يقابلها فى اليونانى هنا εἶναι

(٤) فى الهامش : « أى إذا كان بالقوة ولم يكن ابتداء لحركة بعد . »

(٥) ذلك : أى فى هذه الحال ، أى : وهذه حال المنتقل .

قال يحيى :

إن **أرسطوطاليس** لمّا ذكر أقاويل المتقدمين فى الزمان ، أراد أن يذكر قوله فى الزمان . وذكر مقدّمةً قبل ذلك ، (١) وهى أن الحركة متصلة ، وذلك أن المتحرك إنما يتحرك من شىء إلى شىء ، وهذا المعنى فى الحركة المكانية أظهرُ منه فى سائر الحركات وإن كان شائعاً فى جميعها . وإذا كانت الحركة من شىء إلى شىء وجب أن يكون بين الشيئين عظم والعظم متصل ، والحركة على متصل ، [٩٦ ب] والمتحرك إذا تحرك على متصل فإنما يتحرك حركة متصلة . فالحركة إذن متصلة . فالاتصال (٢) هو أولا للمقدار ، (٢) وهو للحركة من قبل المقدار.

وأيضاً فإن المتصل منه أول ، ومنه ثان . فالحركة إذا كانت تابعة للمقدار فمنها أول ، ومنها ثان ، ومتقدم ومتأخر . والزمان لأنه لايفهم ولا يقع فى الأوهام إلا من الحركة يجب أن يقع الزمان فى أوهامنا فى الحركة الأولى وفى الحركة الثانية ، إذا كان معنى الزمان يداخل معنى الحركة . فالزمان إذن فيه الأول والآخر ، والمتقدم والمتأخر ، لأنه كما يكون الزمان كذلك تكون الحركة . إلا أن المتقدم والمتأخر والحركة شىء واحد فى الموضوع فقط ، لأن الحركة بما هى حركة شىء ما ، والمتأخر والمتقدم من جهة الإضافة غير الحركة بما هى حركة . وأيضاً ليس الأول والآخر فى الحركة فقط بل فى أشياء أخر مثل العدد ، فإن الوحدة أول عند الثنائية (٣) ، والمداخل أول عند التعاليم ، وحروف المعجم عند الألفاظ . فإذن ليس معنى المتقدم والمتأخر ومعنى الحركة المكانية شيئاً واحداً .

وليس يقع معنى الزمان على الإطلاق فى أوهامنا من الحركة إلا بألاّ نتوهم الزمان عند أى دورة توهمناها أو أى تغير توهمناه ، لكن عند ما نتوهم المتقدم والمتأخر ، لأنّا عندما نتوهم المتقدم والمتأخر نقول إن ما بينهما زمانٌ . فإذاً توهم الزمان يكون إذا عددنا الحركة بالمتقدم والمتأخر . فالزمان

---

(١) ل : هوَ .

(٢) ل : هى .

(٣) الثنائية = العدد اثنان = la dyade

إذاً عدد الحركة بالمتقدم والمتأخر . لا كل الحركات ، لكن المكانية . ولا المكانية كلها ، بل المركبة لأن الزمان يعد سائر الحركات من قبل أنه يعد المركبة ، لأن الشهر والسنة واليوم يعد حركة كرة الكواكب الثابتة ولأجل ذلك يعد باقى الحركات.

فأما أن الزمان عدد الحركة فيبين بهذا الأمر : كل ما هو أكبر وأقل فبالعدد يتميز ، وبعض الأكبر والأقل ، وهو الحركة ، فبالزمان يتميز. فبعض العدد زمان . ولما كان العدد يقال على ضربين : أحدهما الذى به يُعَدّ ، والثانى الذى يُعَدّ ، والزمان هو العدد الذى يَعُدّ ، وذلك أن العدد الذى يَعُدّ إن كان فى أنفسنا ، والزمان خارجٌ عنا ، فالزمان ليس هو العدد الذى يَعدّ ، لكن العدد والمعدود .

قال أرسطوطاليس : « فإن بمقدار الحركة نرى أنه كان مرّ الزمان » — يحيى : إنما يريد بذلك الحركة (١) التى تفعلُ الزمان ؛ فإذا كان الزمان يُفهم من هذه الحركة فبالواجب كان الزمان يحسبها فى الكثرة والقلة . وليس يناقض هذا الكلام قوله فى موضع آخر إن الحركة البطيئة هى الحركة اليسيرة فى زمان [١٩٧] كثير ، والحركة السريعة هى الحركة الكثيرة فى زمان يسير ، لأنه لم يُرد بالحركة ها هنا التى تفعل الزمان بل أراد الحركة المطلقة من غير أن يعينها بالتى تفعل الزمان .

قال أرسطوطاليس : « والقبل(٢) والبعد هما أولاً فى المكان ، وهما هنالك فى الوضع » — يحيى : يعنى لما كان ها هنا العظم الذى الحركة عليه ، لأنه قد أتبع ذلك بما يشهد بما قلنا وهو قوله : « ومن أن القبل والبعْد فى العظم » — والعظم لما كانت أجزاؤه ثابتة ، قال إن له وضعاً ثابتا . فأما الحركة فإنها لما كانت تسيل ولم تكن ثابتة الأجزاء لم يكن لها وضعٌ ثابت . إلا أن القبل والبعد فى الحركة مناسبان للقبل والبعْد فى العظم لأن الحركة على الجزء الأول من العظم هى أولى ، وهى على الجزء الثانى منه ثابتة (٣) . وقد يكون القبل والبعد فى العظم من قبل الحركة ، لأن المتحركين

---

(١) ل : الذى .

(٢) ل : الثقيل — وهو تحريف واضح .

(٣) ل : مابته .

إن ابتدآ بالتحرك على خط مستقيم من طرفيه ، وأقبل كل واحدٍ منهما إلى صاحبه ، فإن كل واحدٍ من الطرفين هو أول لأجل المتحركين وآخر للآخر . فقد صار القبل والبعد فى العظم من أجل المتحركين . وكذلك إذا هبط حجر على خط مستقيم ، وصعدت نار من أسفل ذلك الخط . قال : ولعل أرسطو إنما جعل القبل والبعد أولاً للعظم من قبلِ أنه لو لم يكن عظمٌ لم تكن حركة ، وليس لا يكون عظم إذا لم تكن حركة . فإذا كان كون الحركة تابعاً للعظم فكون ما للحركة من القبل والبعد يجب أن يتبع ما يكون من ذلك للعظم .

قال أرسطوطاليس : « والقبل والبعد الذى هو فى وقت ما هو حركة » — **يحيى** : يعنى الذى يظهر فى الحركة من القبل والبعد هما فى الزمان ، أما من قبل الموضوع فشىء أحد ، كما أن النزول والصعود من قبل الموضوع وهو الدرجة شىء واحد ، ومن قبل الحدود مخالف للدرجة ، كذلك القبل والبعد من قبلِ الموضوع وهو الحركة واحد ، < وأما > من الإضافة فهما غير الحركة .

قال أرسطوطاليس : « وإنما نحدّد ذلك بأن نتوهم آخر وآخر ومابينهما آخر غيرهما » — **يحيى** : يقول : إذا حددنا القبل والبعد فكان « الآن » الذى منه تبتدئُ الحركة هو آخر ، وكذلك « الآن » الذى فيه تنتهى الحركة — قلنا إن ما بينهما زمانٌ ، كما أن ما بين التحريكتين ، أعنى إبتداء التحريك وانتهاوءه هو الحركة ، وما بين النقطتين هو الخط .

قال أرسطوطاليس : « فإن المحدود بـ « الآن » يظن أنه الزمان ، وليوضع كذلك » : **يحيى** : إنه ليس يجوز أن يتركب الزمان من الآنات ، لأنه غير ممكن أن يتتالى [٩٧ ب] آنان ، وإنما نحد الزمان بـ « الآن » على أنه فيما بين الآنين ، لا على أنهما آنان ، لكن على أنهما زمان . وكذلك قال : ولنضع ذلك وضعاً ، أعنى أن الزمان يكون بين الآنين ، فإنه يبين فى المقالات الأخر أنه لا يجوز أن يتركب عظمٌ مما لا ينقسم :

قال أرسطوطاليس : « أو كالذى هو واحد بعينه ، لكنه قبل وبعدُ لشىء ما » — **يحيى** : يقول إنّا متى لم نحسّ بالآنين ، ولا أحسسنا بأن نجرى

ونسيل حتى يكون لشىء ما « قبل » ولشىء آخر « بعد » — لم نحس بالزمان. فإن أحسسنا بآنين اثنين لا بالعدد فإنا نحس بالزمان لأن الآن يحد الزمانَ وإن أحسسنا بأن (١) واحداً يسيل فيكون « قبلا » لشىء « وبَعداً » لشىء آخر حتى يكون واحداً فى الموضوع اثنين فى الحد ، فإنه يحس بالزمان ، وهو الذى بين حدّىْ الاثنين . ولعله هذا أراد بقوله: « لكنه قبل وبعد لشىء ما » ، أى يجرى الآن حتى يكون « قبلا » لشىء ، وبجريانه يصير « بعْداً » لشىء . أو يكون أراد أن يأخذ الآن الواحدَ قابلاً لحدّين مختلفين حتى يكون قبلاً لما يستأنف وبعداً على أنه غاية لما كان ؛ فيقول إن هذا الشىء الذى الآن الواحد نفسه هو نهاية له ومبدأ — هو زمانٌ . — فأما إذا لم نتوهم الآن جارياً ولم نتوهم آنين فإنا لانتوهم حركة هى(٢) الزمان .

فى نقل قسطا : فإذاً ليس الزمان حركة ، إلا أن يكون للحركة عدد — أى إلا أن يكون الزمان للحركة على أنه عددها ، أى معدودها بالقبل والبعد .

قال أرسطوطاليس : « ومن أجل أن العدد يقال على جهتين فإنا نقول : عدد الشىء الذى يعد ، والشىء الذى هو معدود » — ولقائل أن يقول : العدد هو من الكم المنفصل لاالمتصل ، فكيف قال أرسطو إن الزمان متصل؟ فنقول فى ذلك : إنه لو كان الزمان العدد الذى يعد ، لامتنع فيه أن يكون من وجه متصلاً ، ومن وجه منفصلا . فأما إذا كان العدد الذى يعد فلايمتنع ذلك فيه فيكون متصلاً ومنفصلاً : أما متصل فإنه عدد لحركة متصلة ، وأما منفصل فلأن له « قبل وبعد » ؛ وهذا كما نقول إن الخشبة عشرة أذرع لما كان (٣) ممكناً بالقوة أن تقسم إلى عشرة أذرع كانت من قبل ما يقع فى الوهم من أجزائها منفصلة ، ومن قبل ما هى عليه بالطبع فهى متصلة .

ويقال أيضاً : كيف حدّ الزمان بأنه معدود الحركة لا أنه يُعدُّها ، والحركة ليست شيئاً غير ما يعده الزمان؟ — والجواب أن النفس تعده أيضاً ، فهو أولاً يعُد ، ومن قبل أنه يعد صار يُعَد . وأيضاً فإنهما ، أعنى الزمان والحركة ، كالخشبتين المتساويتين المتطابقتين ، فإذا عد إحداهما قيل إن

(١) ل : واحد .
(٢) ل : هو .
(٣) ل : كانت .

الذى [١٩٨] يعد قد عد الخشبة التى هى موضوعة عليه ، وذلك أن(١) بمقدار تلك الخشبة تكون الخشبة المطبقة عليها ، فكذلك إذا كان الزمان يعد الحركة فإنهما يكونان جميعاً معاً ، فبمقدار ما يكون أحدهما يكون الآخر . فإذا عدّ أحدهما الآخر كان الآخر قد عدّ كما قلنا فى الخشبتين . الحركة لما كانت أخرى بعد أخرى وكانت بعد الزمان وجب أن تكون كذلك ، فأمّا غير الزمان فهو ثابت بحاله ، فالذى بعده واحد ثابت ليس شيئاً بعد (٢) شىء ، فالحركة لا تعد سوى الزمان . — الزمان الذى يوجد أبداً معاً هو واحد لأن المولد له هو « الآن » ، و« الآن» واحد ، وإنما يختلف بأن يكون قبل أو بعد ، وإلا فهو فى المواضع كلها واحد ، أى أى هو فى الحركات كلها واحد . وإذا كان « الآن » واحداً فى الموضوع فالزمان الذى يتولد عنه واحدٌ . فأما الحركات التى تكون معاً فإنها قد تكون كثيرة فى النوع وفى العدد . فمن هاهنا يتبين أن الحركة غيرُ الزمان .

(١) ل : المقدار .
(٢) ل : شىء بعد شيئاً .

بقية التعليم الثانى والعشرين[١]

< الفصل الحادي عشر : تتمة >

٢١٩ب قال أرسطوطاليس :

٣٣ وظاهرٌ أيضاً أنه متى لم يكن زمانٌ لم يكن «الآن» ، ومتى لم يكن «الآن» لم يكن زمان .

أبو على : لأن الآن يولد الزمان ، والزمان متولد عنه :

أرسطو :

٢٢٠ا وكما أن المنتقل والنقلة معاً ، كذلك عدد المنتقل وعدد النقلة هما معاً .

أبو على : قد بين ذلك من النظائر ، وهو أن النقلة والمنتقل إذا كانا معاً لأن المنتقل يحدث النقلة ، فكذلك عدد(٢) المنتقل : يعنى به «الآن» ، وعدد النقلة يعنى به الزمان .

أرسطو :

فإن عدد النقلة زمان ، والآن عند المنتقل بمنزلة الوحدة من العدد . فالزمان متصل بالآن ، ومنقسم بالآن :

٤ وهذا أيضاً أمر يتبع النقلة والمنتقل[٣] .

---

(١) ل : وعشرين .

(٢) فى الهامش : « أبو على : « عدد» المنتقل بدل من «عند» ، فى التفاسير » .

(٣) أى : ونظير هذا مايقع بين النقلة والمنتقل .

أبو على : الزمان متصل الآن لجريانه ، ومنقسم به إذا أحدثا زماناً محدداً فى الوهم ، فإن الآن يقسمه ويفرزه مما بعده مما لم يأخذه فى الوهم . فهذا الآن هو الذى قسمه مما يليه وهو نهايته .

قال أرسطوطاليس :

فإن الحركة (١) أو النقلة تكون واحدة للمنتقل ٧
إذا كان واحداً ، لاعلى أنه موجودٌ فى وقتٍ فإن هذا قد يُخلّ < بالوحدة > (٢) — بل بالمعنى .

أبو على : هذا أيضاً يتبع النقلة والمنتقل من حيث أن النقلة تكون واحدة إذا كان المنتقل واحداً . ليس على أنه واحد موجود فى وقت : أى ليس على أن نفسه موجودة فقط ، بل بالمعنى أى أن معنى المتحرك يكون فيه واحداً لأنه إن اختلفت حركته سكن .

أرسطو :

وهذا أيضاً يفرز المتقدم والمتأخر فى الحركة .وهذا ٩
أمرٌ تابع للنقطة من وجهٍ : فإن النقطة قد تصل الطول وقد تفرزه ، وذلك أنها تكون ابتداءً لهذه وانتهاءً لهذا . ولكن متى [٩٨ب] أخذ ذلك أخذ على هذا الطريق حتى

(١) وبترجمة أوضح : فإن الحركة والنقلة تكونان واحدة بوحدة الشىء المنتقل ، وإذا كان ثمت تغير ، وليس ذلك بالنسبة إلى الموضوع (وإلا كان فى ذلك إخلال بوحدة الحركة) ، بل من حيث المعنى أو الماهية .

(٢) فى الهامش : « يريد ألا يكون واحداً من قبل أنه فى نفسه نقط واحد ، بل بالمعنى أيضاً : أى أنه متحرك . » .

تستعمل النقطة الواحدة نقطتين فواجبٌ ضرورةً أن يقف ، [1] إذا كانت النقطة الواحدة هى المبدأ وهى الانتهاء .

أبو على : يقول إن النقطة تصل الطول إذا سرَت كما تسرى الكرة على السطح ، لأنها تلقاه بنقطة وتفرزه إذا وقفت . فنقطة الكرة المتحركة قد تؤخذ مبدءاً تارةً ونهايةً تارةً ، فتكون قد أخذت نقطتين . وكذلك المقدار الذى يتحرك عليه المتحرك قد تؤخذ نقطة منه على أنه مبدأ لما يستقبل ونهاية لما مضى . وإذا أخذت هكذا كانت كأنها قد أخذت نقطتين .

أرسطوطاليس :

فأما « الآن » فمن قبل أن المنتقل يتحرك دائماً فإنما يختلف[2] ؛ فالزمان إذاً عددٌ ، لا كالمنسوب [3] إلى نقطة واحدة بعينها من قِبلَ أنها مبدأ ونهاية ، بل كالنهايتين لخطٍّ واحد لا كالأجزاء من قِبل ما قيل . وذلك أن النقطة الوسطى تستعمل اثنين[4] حتى يكون السكون لها لازماً . ومن قبل أنه ظاهر أنه ليس الآن جزءاً من الزمان

(١) بمعنى : إذ . — ل : كان .

(٢) فى الهامش : « أى يختلف بتقدم بعضه على بعض » .

(٣) فى الهامش : أبو على : إن الآنات فيه تجرى مجرى النقطة الواحدة بعينها التى هى مبدأ وانتهاء .

(٤) فوقها : أى مرتين .

ولا الفصل [١] جزءً من الحركة ، كما أَن النقطة ليست أَجزاءً للخط ، وإنما الخطان جزآن للخط الواحد.

أبو على :

النقطة الوسطى تؤخذ مبدأ لما يأتى ونهايةً لماسلف(٢). فلما أخذت مرتين أمكن أن تكون مبدءاً ونهاية . فأما « الآن » فليس هو ثابتاً فلذلك ما فات للآخذ فليس يحصل فيه أوسط يؤخذ مبدأ ونهاية بالحقيقة ، إلا أن يأخذ فى الوهم قطعة من الزمان فيومئ إلى وسطها هذا الإيماء من غير أن يكون ثابتاً من غير حتى يأخذه مبدأ ونهاية كالنقطة الوسطى التى هى ثابتة . وبيّنٌ أن النقطة ليست جزءاً من الخط ولا « الآن » جزءاً من الزمان ولا الفصل جزءاً من الحركة لأن هذه الأشياء كلها منقسمة فأجزاؤها يجب أن تكون منقسمة(٣) ، وليس « الآن » ولا الفصل ولا النقطة منقسمة . وإذا أخذنا النقطة الوسطى مرتين مبدأ ونهايةً لزمها أن يسكن المنتقل حتى تكون هى مبدأ الحركة ثانياً ونهاية لما سلف وتقدّم من الحركة .

قال أَرسطوطاليس :

فـ « الآن » أَما من جهة ما هو نهاية فليس بزمان لكنه ٢٢٠ ا
عارض عرَض له ؛ وأَمّا من جهة أَنه بُعْد فإِنه عدد ؛ ٢١
وذلك أَن النهايات إنما هى نهايات لذلك الشىء وحده
الذى (١٩٩) هى له نهايات ؛ فأَما العدد مثل

---

(١) الفصل : العنصر من الحركة .

(٢) ل : لما بعد ونهاية لما يأتى .

(٣) ل : منقسماً .

العشرة [١] فإنه لهذه الأَفراس [٢] العشرة المشار إليها ولأَشياءَ أُخَر .

قال أرسطوطاليس :

فقد ظهر أَن الزمان عدد الحركة من قِبَل المتقدم والمتأَخر ، وأَنه متصل ، إذ كان عدداً لمتصل .

(آخر التعليم الثانى والعشرين [٣])

أبو على :

يقول : إنّا إنأخذنا « الآن » علىأنه نهاية لم يكنزماناً لأنّه يخصذا النهاية لأنّ كل نهاية فإنها تخص الشيء الذى هى نهايته . وإن أخذنا الزمان على أنه بُعد فإنه يكون عدداً ، لاالعدد الذى فى النفس لكن المعدود . « فالآن » يعد الحركة بالمتقدم والمتأخر لأنه يجرى معها فيمضى كما يمضى ويستأنف كما يستأنف . فهو من هذه الجهة جارٍ مجرى ما فى النفس من معنى الوحدة العشرية أنه بعد الشيء المعدود وليس هو لمعدود دون معدود . كذلك « الآن » ليس هو لحركة معيّنة . فمن هذه الجهّة يكون الآن زماناً ، أعنى من حيث يعد ويجرى مع الحركة .

قلت لأبى على : إذا كنتم جعلتم « الآن » شيئاً مارّا وجعلتموه بمروره محدثاً للزمان ، وقلتم إن هذا المرور مساوق للحركة ، فلم جعلتم الزمان حالةً من حالات الحركة من حيث كانت متقدمة قد نقضت ومستأنفة ماهو

(١) فى الهامش : « هذه مثل العشرة كما نقول من الواحد وحدة » .

(٢) فى الهامش : « ح كما يقال من الواحد وحدة قلنا من العشرة عشرة » .
— كلمة العشرة هنا كان الأفضل أن تكون العشار لأنها ترجمة لكلمة ἡ δεκάς ومن هنا كان هذان التعليقان تفسيراً للكلمة على أنها اسم المعنى من العشرة ، كما أن الوحدة اسم المعنى من الواحد .

(٣) ل : وعشرين .

آت ؟ . — ولئن كان جرياناً فقد أعطيتموه معنى المتحرك ، فيجب أن يكونَ « الآن » متحركاً . ولئن كان « الآن » واحداً بالعدد والموضوع ، وكثيراً بالحدّ ، كما أن سقراط فى السوق وفى البيت فهو واحد فى الموضوع كثير بالحد فيجب أن يكون الآن جارياً فى شىء يتغير حده بحسب جريانه فيه ، كما يتغير حد سقراط الذى فى السوق وفى البيت بحسب تغير مكانه وإن كان سقراط واحداً .

فقال (١) : إنّا نعنى بقولنا إن الزمان حالةٌ من حالات الحركة أنه ممتدّ وجار ، كما أن للحركة هذه الحال أعنى الامتداد والتقدم والتأخر . ويختلف « الآن » بالحد بحسب مساوقته للحركة ، فإن الزمان يقدر بالحركة ، والحركة تقدر بالزمان ، ولهذا قيل فى الزمان إنه قليل وكثير ، وطويل وقصير . وهذا كالعددالذى فى النفس يعتبر المعدود به إذا شككنا فى كميته . فإن كان عندنا أن المعدود هوكذا وكذا ، وأردنا أن نعتبر صحة ما عندنا اعتبرناه بالمعدود ، فتارةً [٦٩ ب] يعتبر مافى النفس بالخارج ، وتارةً الخارجُ (٢) بما فى النفس .

قال يحيى :

من ابتداء التعليم أن الحيرة دخلت في « الآن » : هل هو واحدٌ أم آخر وآخر ، أعنى الأول والأخير والمتقدم والمتأخر . والحيرة هى هذه : إن كان الآن واحداً فالأشياء كلها متساوقة فى الزمان ، وإن كان واحداً بعد آخر فالقبل منه فاسد مع البعْد ؛ ولايخلو من أن يفسد القبلُ فى ذاته أو فى آخر ، وكلا هذين فاسدٌ . وعلة هذا الفساد أنه لم يستوف القسمة ، واستيفاؤها هو أن يزاد فيها أن يكون الآن الأول والآخر واحداً من وجه وآخر من وجه ، ولايكون واحداً على الإطلاق ولا أكثر من واحدٍ على الإطلاق ، بل يقال إنه واحدٌ بالعدد يحدث الزمان بمروره ، ومن قِبلِ أنه « قبل » هو غير له ، ومن قِبلِ أنه « بعْد » ، كما أن سقراط من قِبلِ أنه فى السوق غير له إذا كان فى البيت من قِبلِ أنه فى البيت . فأمّا فى الموضوع وبالعدد فهو واحدٌ ، فكذلك « الآن » بالإضافة والحد يختلف

(١) أى فأجاب أبو على بن السمح .
(٢) أى يعتبر الخارج — بما فى النفس .

مِنْ قِبلِ البعْد والقبل ، وهو بالعدد واحد ، ولايجب أن تكون الأشياء متساوقة فى الزمان لأنها غير متساوقة فى القبل والبعد .

قال يحيى : وإن كان « الآن » واحداً فى الجزءين اثنين بالعدد ، وهو أقربُ إلى الحق ، فأحرى أن لايُلْزم عليه أن تكون الأشياء متساوقة فى الزمان .

يحيى : « الآن» من قبل أنه يكون فىأجزاء الحركة ، وإذا كان فى هذا لم يكن فى هذا لأنه لاينقسم كان من هذه الجهة أكثر من واحد ، أنى كان من جهة الكون أكثر من واحدٍ .

قال أرسطوطاليس يبين ذلك : « والذى هو « الآن » هو شىء واحد » — يحيى : يعنى أنه شىء أحدٌ من قبل الموضوع . ولما أراد أن يبين ذلك قدم قبله أن الحركة تتبع الشىء المتحرك لأنها تعرف به وهو المحدث لها ، والزمان يتبع الحركة ، وكذلك النقطة يتبعها الشىء المنتقل لأنها بسيلانها تحدث الخط وهى أول العظم . وكما أن النقطة الواحدة تحدث الخط بسيلانها لابتألفها ، لأن الخط لا يتركب من النقط ، والشىء الواحد يحدث الحركة وهو واحد فى الموضوع كثير بالحد بحسب الإضافة .

قال أرسطوطاليس : « والآن يلحق المنتقل كما يلحق الزمان الحركة» — يحيى : لمّا قال إن الحركة تتبع العظم — إلى قوله : والنقطة يتبعها الشىء المنتقل [١١٠٠] وأذكر فى ذلك قول السوفسطائيين ، أتبع ذلك بما بقى عليه وهو أن الآن يتبع المنتقل كما يتبع الزمان الحركة . وذلك أن قوام « الآن » إنما يكون فى القبل والبعد بأن يحصى انتقالاته ، وقد ندل على ذلك بأن المنتقل يُعرف القبل والبعْد فى الحركة . وكما أن كل الزمان يلحق كل حركة وينبسط معها ، كذلك « الآن » عند المنتقل على مناسبة واحدة كما المنتقل عند الحركة كذلك « الآ ن » عند الزمان ، وإذا بدلنا كان : كما الحركة عند الزمان كذلك المنتقل عند « الآ ن » ؛ وكما أن المنتقل هو واحدٌ بعينه أى شىء كان : خطاً أوحجراً ، وقد يختلف من طريق ما يقال عليه لأنه يكون فى آخر ، كذلك الآن(١) لا محالة .

(١) ل : لا لان ! .

إذا كان القبل والبعد الذى فى الحركة يتبع المنتقل ويعرف به ، والقَبْل والبَعْد الذى فى الحركة معدود صار « الآن » إذن تابعاً للمنتقل .

القبل والبعد الذى فى الحركة إذا أخذ لاعلى أنه قبل وبعد ، ولاعلى أنه معدود كان « الآن » وكان شيئاً أحداً . وإذا أخذ من جهة أنه قبل وبعد كان مختلفاً .

أرسطوطاليس : « وذلك معروف من أن الحركة إنما هى من قِبَل المتحرك ، والنقلة للمنتقل ؛ والمنتقل يجرى هذا المجرى ، فأما الحركة : فلا » — **يحيى** : قوله : والنقلة للمنتقل — إما أن يكون أراد به ما أراده بقوله : فإن الحركة إنما هى من قِبَل المتحرك أو أن يكون انتقل من الشىء الجنسىّ الذى هو أخفى إلى النوعىّ الذى هو أظهر — فإن النقلة نوع للحركة ، لأن الحركة تقع على كل تغيير . ولما كنا نعرف الحركة بالمتحرك لأنه مشارٌ إليه وله كون ، وليس للحركة كون ، وهو جوهر والحركة فعلٌ ، وكذلك يجب أن يعرف الزمان « بالآن » ، لأنه ليس شىء من الزمان له كون و« الآن » له كون .

يحيى : الزمان هو عدد الحركة نفسها ، بل هو البُعْد الذى بين القُبل والبَعْد فيما هو كائن فيه هو « الآن » ، مثل أن « الآن » الذى الشمس فيه فى الحَمَل و« الآن » الذى الشمس فيه فى الثور .

يحيى : النقطة إن أخذت بالقوة فهى واحدة وهى علة الاتصال ، لأن المتصل هو الذى تتماسُّ أجزاؤه عند حدّ مشترك . وإن أخذت النقطة بالفعل فإنها تصير اثنتين وتكون علة الانقسام ، لأن الخط الواحد إذا انقسم صارت النقطة نهاية لكل واحد منهما فصارت اثنتين ، والمنتقل هو علّة اتصال الحركة إذا لم تغيره وَقفةٌ ، وهو علة انقسامها لأنه (١) [١٠٠ب] قد يقف فتنقسم الحركة بالفعل ، وقد لايجوز أن تقف كالأجرام السماوية فيكون انقسامها فى الوهم . وكذلك « الآن » هو علة اتصال الزمان بالفعل ، ويتَوهم أنه علّة انقسامه لأنه لايجوز أن يقف الزمان لأن الحركة الأولى التى معدودها الزمان لا تقف ، وكلنا نتوهم « الآن » فنقسم به السنة الى الشهر ، والشهر إلى الأسبوع .

---

(١) مكررة فى أول ١٠٠ ب .

قال أرسطوطاليس : « وهذا أيضاً أمرٌ يتبع النقلة والمنتقل » — **يحيى** : يعني أن الزمان كما أنه يتصل وينقسم من قِبَل « الآن » كذلك النقلة تتصل وتنقسم من قبل الشيء المنتقل .

قال أرسطو طاليس : « فإن النقلة والحركة هي شيء واحد للمنتقل إذا كان واحداً ، وليس إذا كان موجوداً فقد يقصر » — يحيي : لما قال إن الحركة تكون واحدة متصلة من قبلِ المنتقل أراد أن يخبرنا الآن كيف تكون واحدةً ، من قبلِ المنتقل ، فقال إنما تكون واحدة إذا كان المنتقل واحداً ، لا في الموضوع والوجود فقط لأن ذلك قد يحدُ — أي يحد بالحركة — بل يجب أن يكون واحداً بالقول : فإنه إن اعتوره قولان حتى يكون ساكناً تارة ومتحركاً أخرى لم تكن النقلة واحدة ؛ وكذلك لئن اعتور(١) النقطة قولان حتى تكون مبدءاً لخط ونهاية لآخر لم تكن سبباً لاتصال الخط بل لانحيازه وانقسامه . وكذلك إن أخذ « الآن » فإنه ليس يحدث زماناً واحداً بل زمانين . إلا أن هذا قد يكون موجوداً بالفعل بالنقطة ، وبالقوة للآن أعني أن يقسم الزمان حقيقة .

قال أرسطوطاليس : « وهذا أيضاً أمرٌ يفرز المتقدم والمتأخر في الحركة » — يحيي : لمّا بيّن كيف يكون المنتقل علةً لاتصال الحركة بيّن الآن كيف يكون علة لانفصالها فهو يقول انه إذا تحرك فوقف ثم تحرك فقد أخذت الحركة الأولى في الانتهاء والثانية في الابتداء ؛ وكذلك النقطة إذا وقفت ثم تحركت فقد أخذت للخط الأول انتهاءً وللثاني ابتداءً .

قال أرسطوطاليس : «وهذا أمرٌ تابعٌ للنقطة من وجه » — يحيي : يعني أن النقطة تكون سبباً لاتصال الخط وتكون سبباً لانفصاله بالفعل بأن تؤخذ نقطتين ، وذلك لايمكن في « الآن » مع الزمان ولا في المنتقل السماوى مع النقلة لما بينّاه من قبل .

قال أرسطوطاليس : « فإذاً الزمان عددٌ لا كالذي لنقطة واحدةٍ لها(٢) مبدأً وانتهاءٌ ، لكن الأخرى أن تكون كأنها نهاية للخط الواحد فقط » — [١٠١ ا] يحيي : يقول إن الحاصل مما قلنا إن الزمان إذا كان عدداً وكان العدد إنما

(١) ل : اعتوره .　　(٢) ل : لا .

يثبت فيه من أجل القبل والبعد لما كانت فى شىء له وضع وقوام ، كان(١) لها وضع وقوام ، فأمكن أن يؤخذ بالفعل مرتين فتكون نهاية لخط ومبدأ لآخر . وأما « الآن » فلما كان فى شىء لاقوام له ولاوضع ، وإنما هو فى السيلان ، لم يمكن أن يؤخذ بل فات الأجل ، وإلاّ فإن الزمان سيقف إن أخذ « الآن » ، فلم يمكن أن يؤخذ بالفعل نهاية ومبدأً ؛ فأما الخط المتناهى فإن له نقطتين كل واحدة (٢) منهما نهاية ليس على أن تؤخذ النقطة مرتين ، بل هما آخر وآخر فى خط واحد . فأمّا الآن فإنه فى آخر وآخر ، أى فى زمانٍ ، والآن واحد فى الموضوع كما تقدم .

قال أرسطوطاليس : « وليس كالأجزاء لما قبل ، فإن الخط الأوسط يستعمل مرتين حتى يعرض أن يكون سكون . وأيضاً من البين أن الزمان ليس هو جزءاً من الحركة كما أن النقطة ليست أجزاء للخط والخطان جزآن للواحد » .

يحيى : إنه لما بيّن أن « الآن » لا يحد به الزمان بأن يكون مبدأ لزمانٍ ونهاية لآخر ، كما تكون النقطة مبدءاً لخط ونهاية لآخر ، بل كما تكون النهاية للمنتهى — كذلك الآن بيّن أن « الآن » ليس هو جزءاً للزمان ، وبيّن أن الآنات لايجوز أن تكون أجزاءاً للزمان لأنها منفصلة أعنى « الآن » « القبل » و « الآن » البعد فإن كانت أجزاء له ، وأحدهما يفارق الآخر ، أعنى « الآن » الذى بالمشرق والذى بالمغرب عَرَض من ذلك أن يكون بينهما ما يفصلهما . وعلى هذا تستعمل النقطة التى تفصل الخط اثنين نقطتين مبدأ ونهاية ، فيعرض أن ينقسم الزمانُ بالفعل . وأيضاً فإن الآن لا يتجزأ ، ومالايتجزأ لايكون جزءاً لما يتجزأ ؛ وكذلك الزمان ليس هو جزءاً للحركة التى هو عددها ، كما ليس العشرة جزءاً للعشرة الأفراس ، ولا المكيال جزءاً من الحنطة .

ويجوز أن نفهم من قوله : الحركة — لاحركة السماء ولا الحركة على الإطلاق ، لكن سيلان الآن الذى هو الزمان . ومن أجل أن الزمان يقال

---

(١) ل : كانت .

(٢) ل : واحد .

إنه عدد، وعدد الزمان الزمان على الآنات، فإنه قال: زمان، بدلاً من أن يقول: الآن، وقال: حركة، بدلاً من أن يقول: زمان.

قال أرسطوطاليس: « فالآن: أما من جهة ما هو نهاية فليس بزمان، لكن عارض عرض له، وأما من جهة أنه يعد فإنه عدد. وذلك أن النهايات إنما هي لذلك الشيء وحده الذى(١) له نهايات وأما العدد مثل عشرة فإنه لهذه الأفراس العشرة المشار إليها ولأشياء أخر.

يحيى: « الآن » إن أُخذ على أنه نهاية فإنه ليس بزمان ولا آن لأنه ليس كون الآن من حيث أنه نهاية، لكن يكون موضوعاً للآن.

وأما من حيث إنه يعد، بمعنى أنه يفصل بين المتقدم والمتأخر فى الحركة، وهذان هما يعدان الزمان فمن هذه الجهة هو زمان، لأن الموجود بين الآنات هو زمان. فأمّا إذا كان نهاية فإنه يختص بما هو نهاية له. هكذا يجب أن تكون النهايات والزمان تشترك فيه سائر الأشياء لأنه عدد، والعدد لا يختص شيئاً دون شيء، بل يشيع فى الكل، ألا ترى أن العشرة < ليست > الأفراس فقط، بل تعد العشرة الأفراس وتعد غيرها ؟ !.

قال يحيى: الآنات إذا أخذت على أنها نهايات كانت مختلفة فى الموضوع لأن نهاية الحركة غير نهاية الحركة الأخرى. وإن أخذت الآنات على أنها كانت بعد واحدة بأعيانها وكانت زماناً، فإن الزمان ليس هو لحركة بعينها فقط بل لسائر الحركات. والمختلفة فى الصورة أيضاً فإن القبل والبعد فيها واحد وعلى طريق واحد، أعنى فى الحركات التى تكون معاً المختلفة مثل الكون والنماء والفساد. وكذلك لو تحرك اثنان معاً، فإن الزمان يعد القبل والبَعْد اللذين فى حركتيهما والزمان فيهما واحدٌ بعينه. وليس لكل واحدة من الحركتين زمان يخصه. فأما النهاية فتختلف، فإن نهاية النماء ليس هو نهاية.

وقد طلب الإسكندر فى هذا الموضع ما معنى قوله: « ومن قِبل ما يعد » — وذلك أنه ليس إنما أريد الزمان بهذا على أنه يعد لكن على أنه يعد، فيقول: لعله خطأ وقع فى النسخ فكتب بدل معدود: يعد. فأما أن

(١) ل: التى.

يكون يقول : الآنات التي في الحركة هي معدودة ، والزمان يعدها ، فإن قسمة الزمان على الآنات فقد نأخذ فيما بعد العدد على أنه يعد الآن .

الخمسة: قد تكون عدد الحركات خمسة ، وقد يكون عدد الأفراس خمسة وليست بزمان لأنها ليست عدداً للحركات على القبل والبعد ، فنعم ما زاد : القبل والبعد . والزمان متصل لأن الحركة يلزمها القبل والبعد ، والزمان يلزم هذين . وإذا كان القبل والبعد متصلاً لاتصال الحركة فالزمان — لأنه يلزم من القبل والبعد — متصل .

التعليم الثالث والعشرون[١]

< الفصل الثانى عشر >

< لوازم هذا التعريف ؛ الوجود فى الزمان >

١٢٢٠ (١١٠٢) قال أرسطوطاليس :

٢٧ ولنا أن نأخذ عدداً هو أقل مايكون من العدد على الإطلاق < وهو العدد: اثنان >[٢] . فأما إذا كان عددا ما فقد يجوز من وجهٍ أن يؤخذ أقل قليله ، ومن وجه آخر لايمكن ذلك ، مثال ذلك الخط فإن أقل قليله هو خط واحد أو خطّان ؛ وأما فى المقدار فليس يكون له أقل القليل لأن كل خط فهو ينقسم دائماً : فكذلك يجرى الأمر فى الزمان أيضاً ، وذلك أن أقل زمان : أما فى العدد فموجود مثال ذلك زمان واحد أو زمانان ؛ وأمّا فى المقدار فغير موجود .

---

(١) ل : وعشرون .

(٢) فى النص اليونانى : Ἐλάχιστος δέ ἀριθμὸς ὁ μὲν ἁπλῶς ἐστιν, ἡ δυάς — ولهذا أضفنا ما ورد فى اليونانى وترجمته بالنص : والعدد الأقل ، على الإطلاق ، هو الاثنان . وقد ورد فيما بعد (ص٤٤٤س٤) فى شرح يحيى نص الترجمة يتلافى النقص وهو : وأصغر الأعداد أما على الإطلاق فهو الاثنين .

أبو على :

هذا حل لشك قد أضمره وهو : هذا الزمان عدد ، وكل عدد يمكن أن يؤخذ أقل قليله ، فالزمان يمكن أن يؤخذ أقلُّ قليله . وما يمكن أن يؤخذ أقل قليله فليس بمتصل ، لأن المتصل ينقسم دائماً . فالزمان إذن ليس بمتصل . فهو يقول فى ذلك إن الشىء إذا كان كثرة(١) مثل أفراس مثلاً أو خط يعنى خطوطاً فإنه يمكن من حيث هو كثرة أن يؤخذ أقل قليله إمّا واحداً أو اثنين من حيث هو عدد . فأمّا من حيث أن فيه معنى الاتصال فلا يمكن ذلك فيه فإنّا لا يمكننا أن نأخذ أقل جزء من أجزاء الفرس أو الخط لأنهما ينقسمان بلا نهاية . كذلك إذا أخذنا أياماً أو ساعات مقدرة أمكننا أن نأخذ أقل قليلها وهو يومٌ مثلاً أو ساعة . فأما من حيث أن ذلك متصل فليس له أقل قليل لأنه ينقسم بلا نهاية .

قال أرسطوطاليس :

وظاهرٌ أيضاً أنه ليس يقال سريعٌ وبطىءٌ ، وقد يقال ٢٢٠ ب ١
فيه كثير وقليل ، وطويل وقصير . وذلك أن من قِبَل أَنه متصل (٢) فهو طويل أَو قصير ، ومن قبل أَنه عدد فهو كثير وقليل . فأَما سريع وبطىءٌ فليس يكون ، لأَنه ليس يكون أَيضاً ولا العدد الذى يعد سريعاً ولا بطيئاً أَصلاً .

وفى كل موضعٍ (٣) منه أَما ما كان معاً (٤) فهو

---

(١) ل : كبيرة .

(٢) فى الهامش : « أى عظم » .

(٣) فوقها « يعنى جزءاً » .

(٤) فى الهامش : « يعنى الزمان الحاضر » .

وبترجمة أوضح : وهو ، من حيث هو معاً ، هو واحد بعينه فى كل موضع ، كان ، من حيث المتقدم والمتاخر ، هو ليس واحداً بعينه ، لان الغير بوصفه حاضراً ، هو واحد ، ومن حيث هو ماض و مستقبل هو مختلف .

واحدٌ بعينه ، وأما المتقدم والمتـأخر منه فليس واحداً بعينه
من قِبَلِ أن التغير أيضاً أما الحاضر منه فواحد ، وأمّا ما
ما كان منه وما سيكون [(١)] منه فمختلف . والزمان
عدد ، لاالعدد الذى به يُعَدُّ ، بل العدد المعدود . وقد
يلزم هذا أن يكون < فى المتقدم والمتـأخروهى > [(٢)] مختلفة
١٠ دائماً ، وذلك أن الآنات مختلفة . وعدد المائة الفرس وعدد
المائة [(٣)] البقر واحد بعينه ، فأما الأشياءُ التى لها ذلك
العدد (١٠٢ ب) فمختلفة لأنها أفراس وأناس . وأيضاً
كما يمكن أن تكون الحركة الواحدة بعينها تتكرَّر مرةً
بعد مرةٍ ، كذلك قد يمكن هذا فى الزمان أيضاً ، مثال
ذلك السنة أوالربيع [(٤)] والخريف .

١٤ وليس إنما تقدر الحركة فقط بالزمان ، بل قد يقدر
الزمان أيضاً بالحركة من قِبَلِ أن كل واحدٍ منهما

---

(١) فى الهامش : « أى الآن الفريضى المشبه بالآن المحقق ، مثل أن نقول : الآن أجيؤك — فالحركة أيضاً حاضرة هكذا إنها موجودة معاً من الشىء وإلى الشىء » .

(٢) ل : أن يكون منه مختلفة — وفيه نقص أكملناه حسب الأصل اليونانى .

(٣) فى اليونانى καὶ ὁ τῶν ἑκατὸν ἀνθρώπων : وعدد المائة إنسان — ويظهر أن هنا تحريفا من الناسخ بدليل ورودها صحيحة بعد ذلك .

(٤) فى الهامش : « معنى الزمان فى الربيع والخريف واحد ، وكذلك فى هذه الساعة وهذه الساعة ، والحركة الدورية تتكرر من الحمل إلى الحمل » .

يحصّل [١] بصاحبه ، فإن الزمان تحصّل به الحركة وتحدُّ به من قبل أنه عددها ، وقد يحصّل الزمان أيضاً بالحركة ويحدَّد بها ، فإنَّا نقول : زمانٌ كبير وزمانٌ يسير . ونحن إنما نقدره بالحركة ، كما قد يحصى بالمعدود أيضاً العدد ، مثال ذلك أنَّا نعرف عدد الأفراس بالفرس الواحد منها فإنا نعرف بالعدد عدة أفراس ، ونعرف أيضاً بالفرس الواحد ذلك العدد بعينه . فكذلك يجرى الأمر فى الزمان والحركة ، وذلك أنَّا نقدر بالزمان الحركة ، ونقدر بالحركة الزمان . وبالواجب لزم ذلك : لأن الحركة تتبع المقدار ، والزمان يتبع الحركة من قِبَل أنها من الكم وأنها من المتصل وأنها من المنقسم . وذلك أن من قبل أن المقدار بالحال التى هو عليها صارت الحركة بهذه الحال التى هى عليها ، ومن قِبلَ أن الحركة بحال كذا ، صار الزمان بحال كذا .

وقد [٢] نقدر أيضاً المقدار بالحركة ، ونقدر

---

(١) يحصل هنا بمعنى : يعين ، يحدد .

(٢) فى الصلب : « أرسطوطاليس : وقد يقدر ... » – ولما كان نص أرسطو متصلا فلم نشأ ذكره .

الحركة بالمقدار ، وذلك أنا قد نقول إن الطريق طويلٌ إذا كان المسير طويلاً ، وقد نقول المسير طويلٌ إذا كان الطريق طويلاً . ونقول فى الزمان بحسب الحركة ،
٣٢ ونقول فى الحركة بحسب الزمان .

(آخر التعليم)

أبو على :

الزمان يقدر بالحركة بالعرض فيقال لذلك زمان قصير وطويل .

قلت : هلاّ قيل فيه سريع وبطىء لأجل الحركة ويكون ذلك بالعَرَض، ويقال ذلك فى الحركة لأجل الزمان بالذات ؟

قال(١) يحيى : إن أرسطوطاليس لما ذكر أن الزمان عدد الحركة وأن الحركة تتبع المقدار والزمان يتبعها وأنه متصل — أحس بقائل يقول : إن كان الزمان متصلاً فليس بعدد لأن كل عدد فليس بمتصل ، والزمان عدد ، فالزمان غير متصل . وهو يجيب عن ذلك بأن العدد إن كان هو الذى به يعد وهو الذى فى النفس فإنه لا يكون متصلاً إذ كانت النفس التى العدد موجودٌ فيها غير متصلة . فأما العدد الذى هو معدود فإنه يجوز أن يكون متصلاً فالزمان من أجل أن فيه القبل والبعد هو معدود (٢) ، ومن قبل أنه فى الحركة ، والحركة متصلة لا انقطاع لها [١٠٣ ا] كان أيضاً متصلاً ، ولم يجز أن يوجد فيه أقل القليل — مثال ذلك : الخطّان أما من قبل أنهما اثنان فهما (٣) معدودان ، ويوجد لها أقل القليل وهو الخط ، وأما من قبل اتصال كل واحد منهما فإنه لا يوجد لكل واحد منهما أقل القليل لأن جزء الخط خط ، هكذا إلى غير غاية . والعدد ، من حيث هو عدد ، يوجد فيه القليل والكثير . ولذلك كان العدد الذى فى النفس بهذه المنزلة . والمتصل يوجد

---

(١) عند هذا الموضع فى الهامش : آخر الجزء العاشر من أجزائه التى كانت بخطه رحمه الله .
(٢) فوقها : موجود .
(٣) ل : هما .

له القصير والطويل ، مثال ذلك الخط ؛ ويوجد له الدقيق والعريض ، مثال ذلك السطح . ولأن الزمان متصل وجد له القصير والطويل ، ولأنه عدد وجد له الكثير والقليل . فأما السريع والبطيء فلا يوجد له ، لأن ذلك إنما يوجد للحركة : ومن أجل أن الزمان عددٌ للحركة المعتدلة لم يوجد له سريع ولابطيء .

وقال من بعد هذا إن الزمان(١) الحاضر هو واحدٌ بعينه يعني الزمان(١) الذي له عَرْضٌ كاليوم مثلاً فإنه يكون واحداً أي لا اختلاف فيه من حيث هو يومٌ . فأما الماضي مثل أمس فإنه مخالفٌ لليوم ، لأن الآنات التي تحد كل واحد منها مختلفة ، فإن الآن الذي هو مبدأ أمس مخالفٌ للآن الذي هو مبدأ اليوم ، والآن الذي هو نهاية اليوم مخالف للآن الذي هو نهاية أمس . إلاّ أن الزمان الماضي هو هذا الزمان المستقبل بوجه ما ، أي بالصورة لا بالعدد ، لأنه كما أن المتحرك بعينه يكون من شيء بعينه إلى شيء بعينه مرات كثيرة فصورته في ذلك واحدة . والعدد كثير ، كذلك الزمان الذي هو عدد هذا كثيرٌ في العدد ، واحد في الصورة . وعلى هذا يكون في الربيع والخريف والشتاء والصيف مراراً كثيرة .

ثم ذكر بعد ذلك أن الزمان يَعُدُّ الحركة ويُعدُّ بها . فإنا نقول : قد كانت حركة كثيرة لأن الزمان كثير ، وكانت حركة قليلة لأن الزمان قليل . وعكس ذلك : الزمان كثير لأن الحركة كثيرة ، والزمان يسير لأن الحركة يسيرة . وليس أن (٢) أحدهما يعد الآخر أولا ثم يرجع المعدود فيعد العاد ، كما أن القفيز (٣) يعد الحنطة ويكيلها ، ثم يعرف بالحنطة مقدار قفيز آخر هل هو قفيز أمْ لا . بل الزمان والحركة يقعان في الذهن معاً ، ومساوقة أحدهما للآخر كالأب والابن والأشياء المضافة ؛ كذلك الزمان إذ كان عدداً للحركة فهو عددٌ لمعدود ، والحركة لم يكن لها أيضاً بمقدار كذا إلا من قبل الزمان ، ولم يكن للزمان أنه بمقدار كذا إلا من قبل الحركة

---

(١) فوقها : الآن .
(٢) ل : احداهما .
(٣) القفيز : مكيال ثمانية مكاكيل ، والجمع : أقفزة وقفزان .

أنها هى: فالزمان عددناه نحن أو لم نعدّه ، بل هو فى نفسه كذلك كالعشرة هى فى نفسها معدودة [١٠٣ ب] عددناها أو لم نعدّها . فإذا قلنا إن الزمان معدود ، فلسنا نذهب فيه إلى أنا نعده .

قال أرسطوطاليس : « وأصغر الأعداد أما على الإطلاق فهو الاثنين(١) » — يحيى : إنه قد أجاب عن مسألة أضمرها وهى هذه : العدد يوجد له أصغر الأعداد ، والمتصل لا يوجد له أقل قليلا ، فلا يجوز أن تجتمع العددية والاتصال للشىء الواحد — وجوابه عن ذلك أنه يجوز أن يجتمعا للشىء الواحد وقد اجتمعا للزمان ، على ما تقدم بيانه ، وليس للعدد أقل القليل من جهة الموضوع لأن موضوعه متصل ، والمتصل ينقسم إلى غير غاية ومن قبل أنه عدد قلة أقل القليل ، فإذا عددنا الزمان بالأيام كان أقل قليله إمّا يوم أو يومان ، مثل الخطوط التى أقل قليلها خطان ، أو خط ، أعنى من جهة العددية .

قال أرسطوطاليس : فإن الذى هو فى غاية صغر أما من طريق العدد فهو الوحدة أو الاثنين .

يحيى : لم يذكر الوحدة على أنها عدد ولا الاثنين أيضاً ، ولكن ذكر ذلك على أنه موضوع كذلك ، كأنه قال : إن وضع أن الوحدة عددٌ فإنها أقل قليل الأعداد ، والعدد إن كان هو الكثرة المركبة من الآحاد فإن الاثنين لعمرى عددٌ ، لكن العدد هو ما إذا ضوعف فى مثله كان تضعيفه أكثر من جَمْعه ؛ مثل الثلاثة تضعيفها فى نفسها تسعة ، وجمعها ستة ، فأما الاثنان فجمعها وتضعيفها أربعة ، فأقل الأعداد إذاً ثلاثة .

قال أرسطوطاليس : « فأما سريع وبطىء فليس يكون لأنه ليس يكون أيضاً ولا للعدد الذى به يعد سريعاً ولا بطيئاً أصلاً »

يحيى : إنه يظن أنه سلب الزمان السرعة والإبطاء لأجل أنهما مسلوبان عن العدد الذى به يعد ، وهو الذى فى النفس . وهذا ليس مراده لأن الأشياء لا تتبع أوهامنا ؛ وإنما أراد بالعدد الذى يعد المعدود الذى هو الحركة ، وهى التى بها يعد الزمان فيقول : بقدر الحركة كذلك كان من الزمان .

---

(١) هذه الترجمة أصح من التى وردت من قبل ص٤٣٨ س٦ .

وهذه الحركة ليس فيها الأسرع والإبطأ . ويمكن أن نفهم من ذلك العدد الذى فى النفس ، فإنا لما كنا بهذا نعد الزمان ، وكان الأسرع والأبطأ لايحصل بهذا ، فنحو مالم يحصل للزمان . ولما كان لهذا العدد الكثير والقليل كان للزمان ذلك . فإن قيل : الطويل والقصير ليس للعدد الذى فى النفس وهو الزمان — فالجواب(١) [١٠٤ ا] أنه إنما كان من قبل الموضوع وهو الحركة ، وذلك أنها لما كانت تتبع المقدار وكان المقدار متصلا وكان طويلا وقصيراً نحو ماكانت الحركة كذلك ونحو ماكان الزمان كذلك أيضاً لو كان الزمان هو العدد الذى به يعد كان واحداً لأنّ ما فى النفس من العدد واحد . لكنه للعدد والمعدود يصح أن يكون الماضى منه غير المستقبل .

سألت أبا على فقلت : إن كان الزمان يعد الحركة بالذات ، والحركة تعده بالعَرَض فأولى الأمور هو أن يقال إن الحركة معدود الزمان لأن الزمان معدود الحركة . ونحن حين قلنا إن الزمان عدد الحركة فسّرنا عدد الحركة بأنه معدود الحركة ، وإنا إنما أردنا بعدد الحركة العدد العادّ لا العدد المعدود .

فقال : إنما أردنا أن نبين أن الزمان ليس هو عدداً وليس بمعدود مثل العدد الذى فى النفس ، بل هو معدود ليميّزه من الذى فى النفس . ولما كان معدوداً كان معدوداً بالحركة ، لكن بالعرض هو تعدّه الحركة ، لأنه لايوجد شيء سواها يعده . وقد قلنا قَبْلُ كيف تكون الحركة تعُدُّه .

(١) ل : والجواب .

التعليم الرابع والعشرون

< الفصل الثانى عشر : إستمرار >

قال أرسطوطاليس :

٣٢ ولما كان الزمان مقدار[١] الحركة والتحرك ، وإنما
٢٢١ ا يُقدر الحركة بأن تُحَدَّد به حركة ما فتحصى بها الحركة بأسرها ، كما يحصى بالذراع الطول بأن يحدد بها مقدار ما يقدّر الكل ، فإن وجود الحركة أيضاً فى الزمان هو أنها هى وآنيتها [٢] تقدر الزمان ، وذلك أنه يقدر معاً الحركة وآنية [٢] الحركة ؛ ومعنى أنها توجد فى زمان هو أنه يعدُّ آنيتها [٢].

ومن البيّن أن سائر الأشياء أيضاً إنما معنى أنهاتوجد فى زمان أن آنيتها[٢] يعدّها الزمان ؛ وذلك أن وجود الشىء فى الزمان < له > أحد معنيين : أحدهما أن يكون وجود الشىء متى وجد الزمان ، والآخر بمنزلة ما نقول فى بعض

(١) فوقها : « مكيال » .

(٢) تقابل فى اليونانى (٢٢١ ا س ٤–٥) εἶναι وكذلك فى كل ما يرد فى هذه الصفحة

الأشياء إنها موجودة فى عدد . وهذا القول يدل إما على ما هو كالجزء للعدد والعارض[١] له ، وبالجملة على شيء ما منسوب إلى العدد ؛ وإما على أن له عدداً . ولما كان الزمان عدداً فإن « الآن » ، و « المتقدم » وسائر ما أشبه ذلك هى فى الزمان كالوحدة فى العدد والفرد والزوج . وذلك أن هذه هى شيءٌ ما منسوب إلى العدد ، وتلك شيءٌ ما منسوب إلى الزمان ؛ والأمور إنما هى فى الزمان من جهة أنها فى (١٠٤ ب) عدد . وإن كان ذلك كذلك فإن العدد يشتمل عليها كما يشتمل المكان على ما فى المكان[٢] . وظاهرٌ أنه ليس معنى وجود الشيء فى الزمان هو أن يكون الشيءُ يوجد متى وجد الزمان ؛ كما أنه ليس معنى وجود الشيء فى المكان هو أن يوجد متى وجد المكان ، وذلك أنه إن كان معنى الشيء يكون فى الشيء هذا المعنى ، وجب أن تكون الأمور كلها فى أىّ شيءٍ اتفق ، وتكون السماءُ فى حبّة جاورس[٣] ؛ وذلك أنه متى وجدت حبّة جاورس

(١) فى الهامش : « مثل أنه عرض للعدد الزوج والفرد » .

(٢) فى الهامش : « هذا القول يعلم به أن القسمة التى قسمها قبيل لمعنى الوجود فى الزمان لم تكن رأيه ، بل شيئاً جرت به العادة » .

(٣) Millet, Mil, κέλχρος

كانت السماءُ أَيضاً موجودة . غيرأَن هذا أَمرٌ عارض ، فأَما الضرورى فهو أَنه يتبع أَبداً وجودَ الشىء فى زمان وجودُ زمان متى كان ذلك موجوداً ويتبع وجود (١) الشىء فى الحركة وجود حركة فى ذلك الوقت .

٢٦ وإذا كان الشىءُ إنما يوجد فى الزمان من جهة أَنه فى عدد ، فقد يمكن أَن يوجد زمان ما أَكبر من زمان كل ما يوجد فى زمانٍ . فلذلك قد يجب ضرورةً أَن تكون جميع الأَشياءِ الموجودة فى زمان فالزمان يشتمل عليها ، كسائر الأُمور التى تكون موجودة فى شىء ، كما يشتمل المكان على التى فى المكان .

٣٠ فالزمان أَيضًا يؤثر أَثرًا ما فى هذه الأَشياء كلها ، على ما جرت عادتنا أَن نقول من أَن الزمانَ يُبْلى كلَّ شىء ، ويُنْسِى كلَّ شىءٍ ، ولا نقول إنه يُعَلِّم ويُجَدِّد
٢٢١ب ويَحسِّن ؛ وذلك أَن الزمان بذاته هو بأَن يكون سببًا للفساد أَحْرىٰ وأَوْلىٰ لأَنه عدد للحركة ، والحركة تزيل الموجود .

٣ فقد وجب من ذلك وظهر أَن الأَشياء الأَبدية الوجود

(١) : زمان فأما متى كان ذلك موجوداً أو تبع ...
وقد أصلحناه حسب الأصل اليونانى

من جهة ما هى أَبدية الوجود ليست فى زمان ، وذلك أَنه لا يشتمل عليها زمانٌ ، ولا يقدر آنيتها ؛ والدليل على ذلك أَن الزمان لا يؤثر فيها أَثرًا أَصلاً ، بمنزلة[1] ماليس

٧ فى زمان .

أبو على :

الحركة والتحرك : فى الموضوع شىء واحد ، وبالقول يختلفان ؛ وذلك أن القول حركة إذا لحظنا المتحرك قاطعاً للمقدار ، ونقول : تحرك إذا لحظنا الحركة (٢) قطعاً للمقدار شيئاً فشيئاً .

قد أورد حلاّ لشكٍّ قد أضمره ، وهو أن الزمان كيف يقدر الحركة ، والمقدِّر يجب أن يكون من جنس المقدَّر ؟ وحله : إنّا تقدر بالزمان قدراً من الحركة ، ونقدر بذلك القدر من الحركة باقى الحركات ، كما إذا أردنا أن نحصى بالذراع الطول : قدرنا به قدراً من الطول ، ثم قدرنا بذلك القدر من الطول باقى الجسم الطويل [١٠٥ ا] .

قال يحيى :

اختلف المفسرون فى الغرض بهذا الفصل . فقال الإسكندر : غرضه فيه أن يبيّن كيف يقال إن الحركة تُعَدّ بالزمان وكيف تكون الحركة فى الزمان ، وبالجملة جميع الأشياء كيف تكون فى زمانٍ ، أعنى الأشياء التى تكون فى الزمان .

وقال قوم : غرضه أن يبيّن أن الزمان ليس يعد الحركة فقط ، بل والسكون أيضاً .

قال يحيى : وأنا أرى أن غرضه ما قال الفريقان ، والزمان يعد الحركة بأن يقدر ويعد جزءاً منها ، وبذلك الجزء من الحركة يقدر باقى الحركة .

---

(١) بمنزلة : لأنها ليست فى زمان .

(٢) كذا .. ولعل أصلها : تقطع المقدار ، أو : قاطعة للمقدار .

وذلك أن الزمان يكون بالوضع ذا قدر مخصوص ، وكذلك تختلف الأمم فى الشهور ومقاديرها ، وكذلك الحركة أعنى حركة ساعة ، فإنا نضع قدراً من الحركة بحسب قدر من الزمان . فالزمان ليس يقدر الحركة بما هى سرمدية عندهم ، لكن الجزء منها ، وكل جزء منها فهو متناه .

وفى تقدير(١) الحركة بالزمان حيرة قد حلها أرسطو من غير أن يذكرها وهى هذه : كيف تُقدر الحركة بالزمان وتعد به وليسا متجانسين ، وما يعد به غيره يجب أن يكون من جنسه ؟ وحل ذلك بأن الزمان يقدر شيئاً من الحركة ؛ وكذلك(٢) الشىء : يقدر بالذراع شيئاً من الحبل ، ثم يقدر ما فى الحبل بذلك الشىء من الحبل . فإن قيل : أفليس قد عد شىء من الحركة بالزمان وليس هو مجانساً لها ؟ فالجواب : أن العادّ(٣) قد يكون مفارقاً للمعدود مثل الذراع العاد للحبل ، وقد يكونُ من نوعه وجزءاً منه كالجزء من الحبل : إذا عرفنا قدره بالذراع ، ثم عرفنا قدر جميع الحبل به . وهذا العاد هو من جنس المعدود ، والعدد الذى فى النفس ليس هو من جنس المعدود ، كما أن الذراع الخشب ليس من جنس الحبل . فليس يجب أن يكون الأمر كما قالوا إن العدد لا محالة من جنس المعدود .

وقد أجيب عن الشك أيضاً بأن الزمان يعد الحركة ، بمعنى أنه يقدرها ؛ وإنماَ يقدرها من حيث هو وهى متصلان ، وهما من < هذه > الجهة ، أعنى الاتصال ، متجانسان .

فأما معنى كون الحركة وغيرها فى الزمان فقد يظن به أحد معنيين : أحدهما أن وجودها مع وجود الزمان — وهذا باطل لأنه ليس إذا وجد شىء مع شىء كان فيه ، فإن السماء موجودة مع حبة الجاورس وليس هى فيها ؛ والنفس مع الزمان ، وليس هى فى الزمان ؛ فليس وجود الشىء مع شىء يتبعه أن يكون فيه ، بل أن يكون الشىء فى زمان يتبعه متى وجد أن يكون الزمان موجوداً ، إذ كان من حقه أن يكون [١٠٥ ب] فى زمان . وإنما

(١) ل : تقدر .
(٢) ل : وبذلك .
(٣) ل : العادة .

يكون الشيء فى شيء بأن يحتوى عليه لا بأن يكون معه . ولهذا لم يكن أى شيء اتفق فى أى شيء اتفق حتى تكون النفس فى مكان .

والمعنى الآخر المظنون بقولنا إن الشيء فى زمان هو أنه فيه على أنه يعده كما يقال إن الشيء فى العدد . والشيء يكون فى العدد على جهات ثلاثة : أحدها أن يكون فيه على أنه كالجزء منه كالوحدة التى هى جزء من العدد . ونظير ذلك من الزمان : « الآن » فإنه كالجزء من الزمان . والثانى : أن يوجد فى العدد على أنه عارض فيه كالزوج والفرد لأنهما غير مقومين لطبيعة(١) العدد. ونظير هما من الزمان : « المتقدم والمتأخر » لأنهما ليسا بأصل للزمان ، أعنى المولد له ك « الآن » لكن االعارض عليه إذ هو عارض على جريان « الآن » . وأحدها (٢) أن يكون الشيء فى العدد على معنى أن له عدداً مثل العشرة الأفراس لها عدد على هذا المعنى . ونظير ذلك الحركة فى الزمان على أن لها عدداً يعدها وهو الزمان . وقد سلف القول أن كل واحد من الأمرين : الحركة والزمان ، يعد صاحبه بالقبل والبعد . أما الزمان فيعد الحركة بالذات ، والحركة تعده بالعرض لأن الزمان يشملها ويشمل غيرها . ولما كانت الحركة فى الزمان على أنه عدد ، والعدد يشمل المعدود ، وجب أن يكون الزمان العام المطلق أعم من كل زمان لشيء شيء . وإذا كان الزمان أعم لم يكن الزمان للأشياء السرمدية لأنها على وتيرة واحدة ولأن الشيء فى الزمان إنما يكون على معنى أنه يعده بالتقدم والتأخر ويعد ابتداء كونه إلى انقضائه . وهذا المعنى غير موجود فى الأشياء السرمدية . ولأن الزمان يعد الحركة ، والحركة علة للفساد ، نسب الفساد إلى الزمان . فإن لم يكن هو على الحقيقة علة فاعلة ، كما أنه ليس هو بعلة فاعلة لكون الكون لما كانت علله محدودة نسب إليها ، كالإنسان ينسب إلى الإنسان ؛ والفساد ما كان منه علة محدودة نسب إليها لا إلى الزمان ، مثل خراب البيت بالحريق وحدوث الموت بالمرض ، والهرم بالتعب . وما كان من علله غير محدود لم ينسب إلا إلى الزمان مثل النسيان وإخلاق الثوب وما جرى مجراهما .

(١) ل : طبيعة .
(٢) أى وثالثها .

يحيى :

الحركة تدل على صورة الحركة نفسها ، والتحرك يدل على كون الحركة وامتدادها . فكأن أرسطو أراد أن يشير إلى امتدادها الذى هو مساوقٌ للزمان :

[١٠٦ ا] يحيى :

نظام الكلام أن يقال : ولما كان الزمان مقدراً للحركة ، والتحرك فإنما يقدر الحركة ، وهذه « الواو » لامعنى لها . وقال قوم إن « واو » الوصل ها هنا ثابتة وإنها جواب الكلام فى قوله : « ومن البين أن سائر الأشياء أيضاً معنى أنها توجد فى زمان » . وهذا لو كان حقاً ما كان للواو التى فى قوله : « ومن البين » معنى — بل كان ينبغى أن يقول : « من البين » . وقال قوم : جواب الكل هو بعد كلام كثير وهو أن يكون كلامه معناه هذا وإن أجل أن الزمان عدد للحركة ، وهو أيضاً عدد للسكون :

ونحن نرى أن جوابه هو قوله : « فإنما يقدر الحركة بأن تُحَدَّد به » — وما بعد ذلك هو عطف على هذا الجواب وهو أن من البين أن الأشياء الأخر تكون فى زمان على هذا المعنى ، وأن السكون يُعَدّ بالزمان :

يحيى :

الأشياء البسيطة كونها وأن تكون : شىء أحد . فإن كون النفس وأن تكون النفس : شىء أحد . فأما الأشياء المركبة فكونها يدل على المركب ، لأنا إذا قلنا : « حى » دل على المركب ؛ وأما « أن يكون » فإنه يدل على الصورة ، فإنا إذا قلنا « أن يكون حى » فإنما ندل على أنه يقبل الصورة .

يحيى :

لما قدم أرسطو قوله : « ولما كان الزمان مقدراً للحركة والتحرك » — ثم قال : « وإن وجود الحركة أيضاً فى زمان » — دل على أنه يرى أن حركة الكرة الماوكية (١) فى زمان لأن الزمان ليس يقدر إلا هذه الحركة :

(١) كذا !

يحيي :

الزمان فى الحركة كالموضوع ، والحركة فى الزمان كالشىء فى العدد .

يحيي :

إذا قالوا إن معنى كون الشىء فى الشىء هو أن يكون معه ، فقد جعلوا ذلك حداً له . فيجب أن ينعكس على ذاته موجباً كلياً فيقول : فإذا كان معه فهو فيه ، فتكون السماء فى حبة الجاورس ؟

قوله : « إلا أن هذا شىء عرض » — يعنى به أن حبة جاورس مع السماء هو عرض غير ضرورى . فأما وجود الزمان مع وجود ما هو موجود فى زمان فهو ضرورى . وأما وجود السماء من دون حبة الجاورس فهو ممكن ؛ وليس كذلك ما هو فى زمان من دون زمان .

التعليم الخامس والعشرون[١]

< الفصل الثانى عشر : تتمة >

٢٢١ب قال أرسطو طاليس :

٧ وإذا كان الزمان مقدار الحركة فإنه يكون أيضًا[٢] مقدار السكون ، وذلك أن كل سكون ففى زمانٍ . فإنه ليس كما أن ما كان فى الحركة فواجب أن يتحرك كذلك

١٠ ما كان أيضًا فى زمانٍ ، وذلك أن الزمان ليس هو حركة ، بل عدد الحركة . وقد يجوز أن يكون الساكن[٣] موجودًا (١٠٦ ب) فى عدد الحركة . وليس كل غير متحرك فواجب أن يسكن ، بل ما كان من شأنه أن يتحرك إلا أنه قد عدم الحركة كما قلنا فيما تقدم . ووجود الشىء فى العدد هو أن يكون لذلك الشىء عددٌ ما ،

---

(١) ص : وعشرون .

(٢) فى المخطوطات اليونانية التى رموزها FGHI ، وفى شرح سنبلقيوس ٧٤٤ : ٢٧ ؛ ٧٤٦ : ٢٧ يرد هنا : « أيضاً وبالعرض κατὰ συμβεβηκὸς » (٢٢١ ب س٨) ؛ ولكنها لم ترد فى تلخيص ثامسطيوس ١٥٥ : ٣٠ (ولكن راجع ١٥٦ : ٨) ، والاسكندر الإفروديسى فيما أورده يحيى النحوى ٧٥٦ : ٩ ، ولكن قارن سنبلقيوس ٧٤٢ : ٣٣ . وإذن فترجمتنا العربية هذه تتفق مع النص الوارد فى تلخيص ثامسطيوس والاسكندر .

(٣) فى الهامش : « أى لا يجب أن يتحرك كل ما كان فى زمان أيضاً . »

١٥ وأن تكون آنية ذلك الشيءِ يقدرها العدد الذى ذلك
الشيءُ فيه . فوجود الشيءِ فى الزمان أيضًا هو أن يكون
الزمان يقدِّره ، والزمان يقدِّر المتحرك من جهة ما هو
متحرك ، ويقدر الساكن من جهة ما هو ساكن . وذلك
أنه يقدِّر الحركة والسكون لهما كم هى وكم هو .
٢٠ فالمتحرك ليس على الإطلاق يقدره الزمان بل من جهة
أن حركته مكمأة(١) . فواجب أن يكون كل ما ليس
يتحرك ولا يسكن فليس هو فى زمانٍ ، وذلك أن معنى
أن الشيءَ فى زمان هو أن يكون يُقَدَّر بزمان ؛ والزمان
إنما هو مقدِّر الحركة والسكون .

٢٣ وظاهر أن ما كان غير موجود فليس كله أيضًا فى
زمان ، مثال ذلك : ما كان لا يمكن أن يكون على غير
ما هو عليه ، مثل أن يكون القطر مشاركًا للضلع .

٢٥ وذلك أنه إن كان بالجملة الزمانُ مقدِّر الحركة
بذاته ومقدِّر الأَشياءِ الأُخَر بطريق العَرَض ، فمن البيّن

---

(١) فى الهامش : « أى بمقدار ما » .
— أى لها كية . والاصطلاح غريب ويقابله فى اليونانى ποσή (= ذو مقدار) .

أَن كل ما قَدَّرَ(١) آنيته فإن آنية جميع ذلك فى أَن
٢٨ يتحرك ذا ويسكن . فكل ما كان فاسدًا ومتكوّنًا ، وبالجملة كل ما قد يكون فى وقت ولا يكون فى وقت ، فواجبٌ ضرورةً أَن يكون فى زمان . وذلك أَنه قد يكون زمان ما يَفْضُل على آنية هذه الأَشياء وعلى المقدار (٢) للجواهر التى هى فيها . وأَمّا غير الموجود فما كان منه يحصره (٣) الزمان فإِنَّ منه ما كان (مثل أُوميرس الشاعر فإِنه قد كان فى وقت من الأَوقات) ، ومنه ما سيكون مثل بعض الأَشياءِ المُزْمَعة بأَن تكون ؛
٢٢٢ ا والزمان يشتمل على (٤) الصنفين من أَىّ الجهتين نظرت فيه . وما كان من غير الموجود لا يحصره الزمان فإِنه لم يكن قطُّ ولا هو موجودٌ ، ولا يكون أَصلاً . والتى تجرى هذا المجرى مما ليس بموجود ما كانت المقابلة لها موجودة لا محالة دائمًا ، مثال ذلك أَن القطر مباينٌ (٥) موجودٌ أَبدًا ؛ فليس يكون هذا فى زمان . فليس

(١) فى الهامش : « يعنى الزمان » أى أن فاعل « قدر » هو : « الزمان »
(٢) فى الهامش : « أى يوجد زمان يفضل على الزمان المقدر للجواهر » .
(٣) يحصره : يشمله .
(٤) فوقها : « أى يفضل » .
(٥) مباين : أي غير مشارك للضلع فى القياس

يكون أَيضًا فى زمان ولا[(١)] أَنه مشارك ، ولذلك هو غير موجودًا أَبدًا ، لأَنه ضدُّ ما هو موجود أَبدًا . فأَما ما كانت أَضدادها ليست أَبدًا موجودة ، فإِن تلك قد يمكن أَن توجد وأَلا توجد ، والكون والفساد إنما هو لهذه . ٨–٩

يحيى :

[١٠٧ ا] قد قلنا إن غرض أرسطوطاليس أن يبين أن الزمان يعد السكون ، وبحق ما كان ذلك ، لأن العلم ليس يقتصر على الصورة فقط بل وعلى العدم أيضاً ، فإن البصر يميز الضوء والظلمة : أما الضوء فبذاته ، وأما الظلمة فبسلب الضوء : فلذلك كان تمييزه للظلمة بالعرض . وكذلك المسطرة يُعلم بذاتها المستوى لأجل مطابقتها للشيء ، ويعرف بها — بطريق العرض — الاعوجاجُ من حيث يخرج عن مطابقة المسطرة . فكذلك الزمان هو بالذات عدد الحركة لأنه يطابقها ويجرى معها شيئاً فشيئاً ؛ وهو بالعرض عدد للسكون والأولى أن يقال إنه يعده من قبل شيء آخر لا بالعرض ، لأنه لو كان يعده بالعرض لكان السكون عرضاً فى الحركة ، إذ كان يعد الحركة بالذات فيجب أن يعد بالعرض شيئاً قد عرض لما يعده بالذات . وإنما كان الزمان عاداً له من قبل آخر لأنه يعد حركة يومنا ، وقد يكون فى يومنا هذا شيء قد سكن فى ابتداء اليوم وما زال ساكناً فيه إلى آخر اليوم ثم انقضى سكونه ؛ فنقول إن الزمان يعد هذا السكون من قبل أنه يعد شيئاً آخر هو الحركة ، وزمانهما واحد . وكما أنه يعد الحركة والسكون فإنه يعد الجواهر المتحركة والساكنة بعرض ؛ وذلك أنه عرض للمتحرك أن كان إنساناً أو فرساً .

أبو على :

معنى يعد الجواهر ، أى : يعدُّ بقاءها ؛

أبو على : وجميع ما يعده الزمان بالذات وبالعرض فهو إما حركة ، وإما سكون ، أو ما فى معناهما ، فإن بقاء الشيء كالسكون :

(١) « ولا أنه مشارك » : فاعل للفعل : يكون — أى : و « أنه مشارك » ليس أيضاً فى زمان .

يحيي وأبو علي :

فأما الأشياء التي ليست بمتحركة ولا ساكنة — كالنفوس والأقطاب والمراكز— فإن الزمان لا يعدها لأنه إنما يعد الزمانُ ما تُعتَدُّ حركته وسكونه، وهذه الأشياء ليس لها حركة ولا سكون ، فإذاً لا يعدها ولا هي في زمان ، لأن معنى أن الشيء في زمان هو أن الزمان يعده . فأما ما ليس بموجود فإن ما كان منه غير موجود أصلا ولا يمكن أن يوجد ، وبالجملة : كل ما لا يمكن أصلا ، فإنه لا يكون إمكانه ولا لا إمكانه في زمان لأنهما سرمديان . ولا يمكن أن يوجد زمان أعمّ من زمان واحد منهما . فأما ما هو لا موجود في حال دون حال فإنه يكون موجوداً في زمان ولا موجوداً(١) في زمان ، لأنه يوجد زمان أعم من كل واحد منهما . وهذا على أضرب ثلاثة : ما قد سلف وجوده [١٠٧ ب] مثل أوميروس ، ومنها ما سيكون ، ومنها ما قد كان قبل وسيكون بعدُ مثل طلوع الشمس .

قال أرسطوطاليس : « وإذا كان الزمان مقدر الحركة ، فإنه يكون أيضاً مقدر السكون »

يحيي : ليس في كثير من النسخ بعَرَضٍ ، ولا الإسكندر ذكر ذلك(٢) .

قال أرسطوطاليس : « فإنه ليس كما أن ما كان في الحركة فواجب أن يتحرك ، كذلك ما كان أيضاً في زمان فإن الزمان ليس هو حركة بل عددٌ » — .

يحيي : هذا هو حل لشكٍّ قد أضمره ، والشك هو هذا : السكون إن كان في زمان ، والزمان هو حركة ، فالسكون في الحركة . وهذا إنما يلزم لو كانت (٣) الحركة والزمان شيئاً أحداً . فأما إن لم يكونا شيئاً أحداً ، بل الزمان عدد للحركة وعارض عرض للحركة ، فليس يجب فيما وجد أن يكون عارضاً على ما عرض الزمان له ، لأنه ليس كل شيء

---

(١) ل : لا موجداً .

(٢) كلمة : « بعرض » — وردت في المخطوطات المرموز إليها بالرموز FGHI ولم ترد عند ثامسطيوس ولا الإسكندر .

(٣) ل : كان .

وجد لشيء فهو موجود لما عرض ذلك له ، مثال ذلك : العارض للأبيض لايجب أن يوجد للاسفيداج .

يحيى : المراكز والأقطاب ليست متحركة وليست فى زمان لأنها غير ساكنة . ولهذا قال أرسطو إنه ليس كل ماليس بمتحرك فهو ساكن ، لكيلا يظن ظان أن الأقطاب من حيث لم تكن متحركة هى ساكنة ، ومن حيث هى ساكنة هى فى زمان .

قال أرسطوطاليس : « ووجود الشيء فى عدد هو أن يكون لذلك الشيء عددٌ ما » .

يحيى : لما قال إن السكون فى عدد الحركة أخبرنا كيف يكون الكون ، أى الشيء الكائن فى عدده . وقد سلف بيان ذلك .

قوله : « والمتحرك والساكن يقدرهما الزمان » — يجب أن يزاد فيه : فقط .

يحيى :

يبين أرسطوأن ما لايمكن ليس فى زمان ، لأن الزمان إنما يعد بالذات الحركة ، ويعد الزمان السكون والجواهر المتحركة والساكنة بالعرض ، من قبل أنه يعد الحركة التى عرض لها هذا ، وهذا الجوهر مما لايمكن وجوده لامتحرك ولاساكن ؛ فالزمان إذاً لايعدُّه .

التعليم السادس والعشرون

< الفصل الثالث عشر : الآن والوجود فى الآن >

٢٢٢ ا قال أرسطوطاليس :

وأما « الآن » فإنه وُصْلَةُ الزمان ، كما قيل ، وذلك أنه يصل الزمان السالف بالمستأنف ؛ وطَرَفٌ[1] للزمان ؛ وذلك أنه مبدأٌ لبعضه ، وانقضاءٌ لبعضه . إلا أن ذلك ليس ظاهرًا كما يكون فى (١٠٨ ا) النقطة إذا ثبتت[2] . والآن يقسّمه من قِبَل القوة . ومن جهة أن « الآن » بهذه الصفة ، فالآن أبدًا واحدٌ غير الآخر ؛ ومن جهة أنه يربط فهو أبدًا واحدٌ بعينه ، كما فى[3] الخطوط التعاليمية : لا تكون النقطة المأخوذة عليها فى الوهم أبدًا واحدة بعينها ، وذلك أنّا إذا قسّمنا الخط بها كانت واحدةً غير الأُخرى ؛ فأمّا من جهة أنها واحدةٌ فإنها لا محالة معنى واحدٌ بعينه . كذلك أيضًا

(١) فوقها : « نهاية » ، « حد » .
(٢) فى الهامش : « أى فى الوهم المحدود . » .
(٣) ل : فكما أن في – والتصحيح عن الأصل اليونانى .

الآن هو من جهةٍ قسمة الزمان بالقوة ، ومن جهةٍ : طرف الزمانين واتحادهما . والقسمة والاتحاد هما واحدٌ[١] بعينه فى واحد[٢] بعينه ؛ فأما آنيتهما[٣] فليست واحدة بعينها .

فبعض الأُمور هكذا يقال فيها « الآن » ؛ وبعضها ٢٠
على غير[٤] هذا الوجه < وذلك > فى الزمان القريب من هذا[٥] ، كما نقول : سيأتى فلانٌ « الآن » : نريد أنه سيأتى فلانٌ اليوم ؛ أو أتى فلانٌ « الآن » : نريد أنه جاءَ فلان اليوم ؛ فأما الحرب التى كانت بإيليون[٦] < والطوفان > فليست « الآن » : على أن الزمان واحدٌ بعينه متصل ، لكن[٧] زمانهما ليس قريبًا .

وأما « متى » فإنه زمانٌ حاصل عند « الآن » ٢٤

(١) فى الهامش : « أى موضوعهما واحد وهو الخط والزمان » .
(٢) « « : « يعنى النقطة » .
(٣) فوقها : « معناهما » .
(٤) فى الهامش : « يعنى الذى هو زمان وبه يعد » .
(٥) فى الهامش : « يعنى من الآن الذى وصفه قبيل » .
(٦) فى الهامش : « هذه الحرب بعيدة العهد » .
— والحرب التى كانت بإيليون = حرب طروادة فطروادة هى فى اليونانى Ἴλιος فهذا اسمها القديم ، كما يرد أيضاً فى الصورة Ἴλιον (اليوس) .
— وفى النص اليونانى : ... كانت بإيليون ، ولا الطوفان οὐδ᾽ ὁ κατακλυσμὸς (ص ٢٢٠ ا س ٢٣) .
(٧) ل : لأن زمانها .

المتقدم ، مثال ذلك أن يقال : « متى » فتح بلد [١] كذا ، ومتى يكون طوفان ؛ وذلك أنه يجب أن يتناهى عند « الآن » ، ف « متى » إذًا الكائن [٢] هو مقدار من الزمان بين الآنفًا [٣] وبينه ، و « متى » الماضى مقدارٌ من الزمان بين « الآنفًا » وبين الماضى .

٢٩ فإن كان ليس [٤] زمانٌ إلا وهو « متى » فكل زمان إذًا يكون متناهيًا . فليت شعرى هل الزمان مما ينحل [٥] أم لا ؟ وهل هو واحدٌ بعد آخر ، أو واحد بعينه مرات كثيرة ؟ فنقول : إنَّ من البيّن أن حال الزمان فى ذلك كحال الحركة : فإن كانت الحركة قد تكون فى وقت من الأوقات واحدة بعينها ، فإنه سيكون الزمان [٦] أيضًا واحدًا بعينه . وإلا [٧] لم يكن كذلك زمانٌ بهذه الصفة . ولما كان « الآن » انقضاءً ومبدأً لزمان ، لكن ليس لزمان واحد بعينه ، بل إنما هو انقضاءٌ للزمان الماضى ومبدأٌ

(١) فى النص اليونانى : متى فتحت طروادة οἷον ποτὲ ἐλήφθη τροία
(٢) فى الهامش : « فى الدستور : بالألف واللام ، والأولى أن يقال إنها بلا لام » .
(٣) فى الهامش : « يعنى المستقبل الذى يريد أن يكون » .
(٤) فى الهامش : « أى فإن كان ليس زمان مأخوذ ، لا زمان مطلق » .
(٥) ل : نحل .
(٦) ل : زمان .
(٧) ل : وإن لم

للزمان المستقبل (١) ، فحاله كحال الدائرة . وكما أن
الدائرة الاحديداب والتقعير لها دائمًا فى شيءٍ واحدٍ ٢٢٢ ب
بعينه على وجه من الوجوه ، كذلك الزمان أيضًا أبدًا هو
فى ابتداءٍ وتقضٍّ ، ولذلك قد يظن أنه أبدًا واحد بعد
آخر . فإن « الآن » ليس هو مبدأً وانقضاءً لزمانٍ واحد
بعينه (لأنه إن كان كذلك كان الضدّان معًا فى شيءٍ واحد
بعينه) فليس (٢) ينحل إذًا ، وذلك أنه أبدًا فى
ابتداءٍ (٣) .

٧ وأما « هو ذا (٤) » فإنه الجزءُ من الزمان المستقبل ،
القريب من الآن الحاضر غير المنقسم (١٠٨ ب) ،
مثال ذلك أن تقول : متى تمضى ؟ فيقال لك : هو ذا
تمضى ، أى الوقت الذى هو مُزْمَع بالمضىّ فيه قد أزف .
ومن الزمان السالف ما ليس ببعيدٍ من الآن ، مثال ذلك
أن تقول : متى تمضى ؟ فيقال لك : هو ذا قد مضيتُ .

---

(١) فى الهامش : « أى دائمًا يبتدئُ وينقضى » .
(٢) ل : كل .. — والمعنى فى اليونانى : يقف ، ينتهى ὑπολείψει
(٣) فى الهامش : « أى دائمًا يبتدئُ » .
(٤) هو ذا = ἐγγύς

ولسنا نقول إن مدينة إيليون (١) هو ذا قد فتحت ، لأَن فتحها كان بعيدًا جدًا من الآن .

١٢ و « قُبَيْل » أَيضًا هو قريب من الآن الحاضر ، إلا أنه جزءٌ من الآن السالف ، مثال ذلك أن تقول : متى قدمت ؟ فيقال لك : قبيلُ ، إذا كان الوقت من الزمان قريبًا من الآن القائم ؛ وأَما « آنفًا » « وقديما » فيدلان على الزمان البعيد منه .

١٤ وأَما « بغتةً » فتدل على ما يكون فى زمان غير محسوس < لقلّته > (٢) .

١٦ وكل تغيّر فهو بالطبع مزِيلٌ ؛ وفى زمانٍ (٣) يتكون ويفسُدُ كلُّ ما يتكون ويفسد ؛ ولذلك نسبه قومٌ إلى غاية الحكمة ، فأَما بارُن (٤) الفوثاغورى فإنه نسبه إلى غاية الجهل لأَنه يورث النسيان . وقد أَصاب فى قوله (٥) .

---

(١) ل : ايليوى . — وايليون = طروادة .

(٢) فى اليونانى : « غير محسوس لقلته » μικρότητα — وكذلك سير د بعد ، فأضفناه .

(٣) فى الهامش : « وجد فى نسخة أخرى : على زمان » .

(٤) فوقها : « اسم رجل » . — وهو Πάρων

(٥) فى الهامش : « أى أن طول الزمان ينسى الإنسان » .

فمن البيّن إذًا أنه هو بأن يكون سببًا للفساد أحرى من أن يكون سببًا للكون على ما قلنا أيضًا فيما تقدم ، وذلك أن التغيُّر بذاته أمرٌ مزيل ؛ فأما الكون والوجود فإنما هو [١] سبب لهما بطريق العرض . ومما يدل دلالة بالغة [٢] أنه ليس من شيء يتكون دون أن يتحرك ضربًا من الحركة ؛ وهذا المعنى خاصّةً هو الذى من عادتنا أن نسميه الفساد الحادث عن الزمان . غير أن الفاعل لذلك ليس هو الزمان ، بل لازماً أن يكون تغيُّره هذا فى زمان .

فقد وصفنا أن < ها هنا > زمانًا ، وما هو ، وعلى كم ضرب يقال ؛ « والآن » ما هو ، ومتى هو ، و « قُبَيْل » و « هو ذا » و « آنفًا » و « بغتةً » .

قال يحيى :

غرض أرسطو طاليس فى هذا التعليم أن يعرفنا معانى ألفاظ زمانية ، مثل « الآن » و« متى » و« هو ذا » و« الساعة » — فى نقل إسحق « قبيل » بدلا من « الساعة » . وقبل أن يفيدنا ذلك يتكلم فى « الآن » فيقسمه قسمين : أحدهما أن لا عرض له ، والثانى أن له عرضا . ويتكلم أولا فى الذى لا عرض < له > ، ويقول إنه قد يؤخذ واحداً فى الموضوع ، والقول بأن يؤخذ

(١) فى الهامش : « هو : يعنى التغير » .

(٢) فى الهامش : « يعنى أن الزمان سبب الفساد ، دون الحركة » .

رابطاً للزمان الماضى والمستقبل ، فيكون من هذه الجهة جامعاً بين أزمان مختلفة . وإذا كان كذلك كان اتصالا للزمان ، لأن المتصل هو الذى تجمع أجزاوه عند حد واحد مشترك . وإذا أخذ الآن اثنين فى القول بأن يجعل فاصلاً للزمان فإنه يكون فصلا بين الزمان الماضى والزمان المستقبل .

ويجرى الآن فى أخذه واصلا وفاصلا مجرى النقطة : فإنا تارة نأخذها(١) [١٠٩ ا] قاسمة بين الخطين فتكون نقطتين بالقول لأنها تكون مبدأ لأحد الخطين وانتهاءً لآخر ؛ وتارة نأخذها واحدة بالقول بأن تكون رابطة بين الخطين فتكون وصلة للخط . وبين النقطة «والآن» فصل فى هذا المعنى ، فإن «الآن» يكون فاصلا ورابطاً بالقول لأنه يجرى ولا يثبت . فأما النقطة فلأنها ثابتة يمكن أن تكون قاسمة ورابطة بالفعل .

فأما الآن الذى له عرض فهو الزمان القريب من «الآن» الذى لا عرض له : إما مستقبل ، وإما ماضٍ . نقول: متى قدم زيد؟ فيقال : «الآن» . ونقول : متى يقدم زيد ؟ فيقال : الآن . وأما « متى » فإنه زمان محدود ، ماضٍ أو مستقبل ، متصل بالآن الذى لا عرض له ؛ لأنه يقال : متى كانت الحرب الفلانية ؟ فيقال : فى سنة كذا . ويقال : متى يكون الكسوف ؟ فيقال : فى الشهر الثانى ، فنجعل لما مضى ولما يستأنف وصلة بالآن الذى لاعرض له . ألا ترى أنه إذا قيل : متى كانت الحرب ؟ قيل : منذ سنة . وإنما يعد الزمان من الآن الذى نحن فيه . وكذلك إذا قيل : متى يكون الكسوف ؟ فقيل : إلى شهر :

قال يحيى : فإن كان « متى » هو زمان محدود ، وكان كل زمان هو زمان بالفعل فهو « متى » ، فكل زمان إذاً محدود متناه .

وقد بحث أرسطو عن سرمدية الزمان فقال إنه أبداً يحيط به الآنان الذى هو نهاية ومبدأ ؛ ولا يكون نهاية ومبدأ إلا وهو مبدأ لشىء آخر من الزمان :

قال يحيى : المنازعون له فى سرمدية الزمان لا يسلمون له أن هذا الآن أبداً يحيط بالزمان ، أعنى الآن الذى هو نهاية ومبدأ . وقد احتج أرسطوطاليس

(١) عند هذا الموضع فى الهامش بر« قوبلت بحمد الله » .

لسرمدية الزمان بسرمدية الحركة . وقد نحن بينا فى المقالة الثامنة أنه لم يبيّن ذلك فى المقالة :

فأما « هو ذا » فإنه يدل على الزمان والمستقبل والماضى القريب من الآن الذى لا عَرْض له ؛ لأنه يقال : متى يمضى ؟ فيقال : هو ذا يمضى . ويقال : متى قدمت ؟ فيقال : هو ذا قدمت . — وأما ما كان أو يكون بعيداً من « الآن » فإنه لا يقال له « هو ذا » ، فإنه لا يقال هو ذا قد كان حرب البسوس .

وأما الآن الذى له عَرْضٌ فهو شبيه بـ « هو ذا » ، إلا أن « الآن العريض » يجوز أن يقال فيه إنه أقربُ إلى « الآن الذى لا عرض له » من « هو ذا » :

قال : فأما « الساعة » فإنه يدل على ما قرب من الآن ؛ لكنه فى لسان اليونانيين للماضى دون المستقبل ، فإنه يقال فى لسانهم : متى قدم زيد ؟ فيقال : الساعة ، ولا يكاد يقال فى لسانهم : الساعة يقدم ، ويراد به المستقبل : فأما « قديماً » و « آنفا » فإنه يدل على ما بَعُدَ من الآن الحاضر .

[١٠٩ب] وأما « بغتة » فإنه يدل على ما حدث فى زمان غير محسوس لقلته . يقال : مات فلان بغتة ، أى أن انتقاله من الحياة إلى الموت لم يكن فى زمان محسوس ولم تتقدم له أسبابٌ يحس زمانها .

قوله إن « الآن » يقسم (١) الزمان بالقوة ، يعنى به أنه يقسّمه بالوهم ؛ لأنه لو قسمه بالقوة لقسمه بالفعل . ولكن الزمان متصل غير منقسم بالفعل :

يحيى : « متى » هو محدود بين آنين : أحدهما الذى كان فيه ، والآخر الحاضر .

لما قال إن « متى » محدود ، وكان كل زمان فهو « متى » لأن « متى » تدخل فى الماضى والمستقبل ، وكل زمان فهو لا محالة يكون ماضياً أو مستقبلا فمن البين أن كل زمان هو محدود . ومن أجل ذلك بحث : هل الزمان ينقضى ، أم لا ؟ وبحث : هل هو واحد بالعدد ، أو واحد فى الصورة ؟ وقال إنه فى هذه الأشياء كالحركة ، ووضع ذلك وضعاً . والصحيح أنه واحد فى الصورة لا فى العدد ، لأن الحركة كذلك .

---

(١) ل : ينقسم .

إذا كان الزمان استحالةً أو تأثيراً فى الاستحالة ؛ وكان كل استحالة فهو خروج ، فالاستحالة بأن تكون علةً للفساد أقرب ، لأن الاستحالة من جهة ما هى استحالة ليس لها معنىً إلا الخروج . وإنما يعرض للمستحيل أن يقبل صورة غير الصورة التى خرج عنها ، ليس لأن الاستحالة ، من حيث هى استحالة ، تفيد ذلك .

ولما كان كل مكون متحركاً(١) ، والزمان يعدُّ الحركة ، كان الزمان علة الكون بالعرَض . إلا أن أرسطوجرى على الاستعمال العاميّ فى قوله إن الزمان علة للفساد من حيث أن البيت إذا وقع لم تكن لوقوعه علةٌ ظاهرة ، فنُسب ذلك إلى الزمان .

يحيى : العلة الفاعلة للفساد هو العنصر ، لأن فيه قوى جميع الصُّور ، وليست فيه باطلا فيحتاج إلى أن تعمل فيه جميعُ القوى . وأيضاً فإن جميع القوى متناهية ، وإذا كانت كل قوة متناهية تنتهى إلى حدٍّ ثم تكفُّ — كان ذلك علةً فاعلةً للفساد .

(١) ل : متحرك .

التعليم السابع والعشرون(١)

< الفصل الرابع عشر >

< حلول المشكلات ؛ الزمان واحد وفى كل مكان >

قال أرسطوطاليس : ٢٢٢ب

فإذ قد لخصنا ذلك هذ التلخيص ، فظاهرٌ أن كلّ تغيُّر والمتحرِّك(٢) كله ففى زمانٍ . وذلك أن « أسرع وأبطأ » موجودان فى كل تغيُّر ، فإن ذلك ظاهر كذلك(٣) فى كل تغيُّر . وأعنى بقولى فى الشيء إنه أسرع حركةً : ٢٢٣ ا الأسبق فى التغيير إلى الأمر المقصود فى بُعْدٍ(٤) [١١٠ا] واحدٍ بعينه وحركته حركةٌ بالسواء ، مثال ذلك فى النقلة أن يكون المتحركان جميعًا يتحركان على محيط دائرة ، أو جميعًا يتحركان على خطٍّ مستقيم ؛ وكذلك فى سائر الحركات .

(١) ل : وعشرون .
(٢) فى الهامش : « أى التحرك » .
(٣) فى الهامش : « أبو على : لعل أنه فى كل تغير : بدلا من : كذلك فى كل تغير » .
(٤) فى الهامش : « « أى الذى إليه التغير » .

والأَسبق ، أَى المتقدم ، إنما هو متقدم فى زمان ، فإِنَّا إِنما نقول : متأَخر ، بحسب بعده عن « الآن » ، و « الآن » هو حدٌّ بين الزمان الماضى وبين الزمان المستقبل . فإِذا كان الآن أَيضًا فى زمانٍ فإِن المتقدم والمتأَخر أَيضًا يكونان فى زمان ، وذلك أَن الشيء الذى فيه « الآن » ففيه البُعْد عن « الآن » . ومعنى قولنا متقدم فى الزمان السالف ـ ضد معنى قولنا متقدم فى الزمان المستقبل . وذلك أَنَّا فى الزمان السالف نعنى بقولنا : متقدم : الأَبعدَ عن الآن ، ونعنى بقولنا : متأَخر : الأَقرب منه . فأَما فى الزمان المستقبل فإِنَّا نعنى بقولنا : متأَخر ـ الأَبعد عنه . فإِذا كان المتقدم ففى زمان ، وكان المتقدم يتبع كل حركة ، فظاهر أَن كل تغير وكل حركة ففى زمانٍ .

ومما يستحق أَيضًا البحث : كيف ـ ليت شعرى! ـ حالُ الزمان عند النفس ؟ ولِمَ يرى الناسُ أَن الزمان فى كل شىء ، حتى فى الأَرض وفى البحر وفى السماءِ ؟ ـ فنقول [1] : إن الزمان عارضٌ ما للحركة أَو هيئة لها

(١) فى الهامش : « هذا جواب عن المسألة الثانية » .

إذ كان عددًا لها ، وهذه الأَشياءُ كلها من شأنها الحركة ؛ وذلك أَنها كلها فى مكان ؛ والزمان والحركة معًا ، ما بالقوة مع ما بالقوة ، وما بالفعل مع ما بالفعل .

ومما (١) يتشكك فيه أَيضًا : هل يمكن أَن يكون ٢١
الزمان موجودًا وإن لم تكن < ثمّ > نفسٌ ؟ أَو : لايمكن
ذلك ؟ فنقول : إنه إذا كان العادُّ غير موجود لامحالة ،
فالذى يُعَدُّ أَيضًا غير موجود لا محالة ، فمن البيّن أَن
العدد (٢) أَيضًا يكون غير موجود ؛ وذلك أَن العدد (٣)
هو إما المعدود (٤) ، وإما الذى يعد . وإذ كان ليس
شىء من شأنه أَن يعد سوى النفس ، ومن النفسِ : ٢٥
العقلُ ، فغير ممكنٍ أَن يكونَ الزمان موجودًا إذا لم تكن
نفسٌ موجودةً ، اللهم إلاَّ مِنْ قِبَل (٥) ذلك الشىء الذى متى
كان موجودًا كان الزمان موجودًا من غير أَن تكون نفسٌ.

---

(١) فى الهامش : « رجع بهذا القول إلى المسألة الأولى » .

(٢) فوقها : « يعنى الذى فى النفس » .

(٣) فوقها : « أى الذى هو بالفعل موجود » .

(٤) فى الهامش : « ح أى الذى هو من شأنه أن يعد ، وهو بالقوة معدود » .

(٥) فى النص اليونانى مامعناه : اللهم إلا من قبل موضوع الزمان ، كما لو قلنا مثلا إن الحركة يمكن أن تكون من غير أن تكون نفس .

وإن المتقدم والمتأخر إنما هما فى الحركة ، وإن الزمان
٢٩ إنمَا هو هذان مما هما معدودان .

يحيى :

إن أرسطوطاليس لما ذكر الألفاظ الزمانية أخذ الآن يبين أن كل حركة فهى فى زمان — بجامعة هى هذه : كل حركة فلها القبل والبعد ، والقبل والبعد فى الزمان ؛ فكل حركة إذاً هى فى زمان .

وبين المقدمة الصغرى بهذا : كل حركة فلها الأسرع والأبطأ ، أعنى صورة الحركة فى سائر [١١٠ ب] المتحركات ؛ والأسرع والأبطأ له القبل والبعد ؛ فكل حركة لها القبل والبعد .

وبيان أن السرعة والبطء لهما القبل والبعد يكون هكذا : الأسرع يكون إلى الغرض المقصود قبل الأبطأ ، والأبطأ يكون وصوله إلى الغرض بعدُ ، وما وصوله إلى الغرض قبل أو بعد فله القبل والبعد .

وبيان المقدمة الكبرى هكذا : القبل والبعد إنما يميزان بالقرب والبعد من الآن . وإذا كان الآن فى زمان ، فالقبل والبعد يجب أن يكونا فى زمان . وذلك أنه لا يعقل مِنْ قرب الشيء من الآن ومن بُعده عنه إلا طول زمانه المتصل بالآن أو قصره . والقرب والبعد تختلف إضافتهما إلى الآن بحسب المضى والاستقبال . والبعد فى الزمان الماضى أشد مجاورة للآن ؛ وكذلك التأخر والقبل أشد مفارقة من الآن . وأما فى الزمان المستقبل فالقبل والتقدم أشد مجاورة للآن ، والبعد والتأخر أشد مفارقة للآن .

ثم إن أرسطو أورد مسألتين تليقان بالكلام فى الزمان : إحداهما (١) : لم صار الزمان فى الأرض والسماء والبحار ؟ — وحل ذلك : لأن الزمان عدد الحركة ، وهو يعد السكون أيضاً . وهذه الأشياء هى إما متحركة ، وإما ساكنة .

والمسألة الأخرى : هل إن لم تكن نفس لم يكن زمان ، أم لا ؟ فقال

(١) ل : أحدهما .

إنه لايكون زمان لأن الزمان عدد الحركة ، وليس هو العدد الذى يعد ، لكن المعدود . والعاد هو النفس . فإذا لم تكن النفس ، لم يكن العاد . وإذا لم يكن العاد لم يكن المعدود ، لأن هذا من المضاف . ولقائل أن يقول : لعمرى إنه لا يكون المعدود إذا لم يكن العاد . ولكن ليس يجب ألا يكون العدد ، لأنه ليس المعدود والعدد شيئاً أحداً ؛ ألا ترى أن العشرة الأفراس هى عدد ، كانت النفس أولم تكن . وإذا لم تكن النفس لم تكن معدودة . ونقول فى ذلك إنه إذا لم تكن نفس أصلا ، أعنى الناطقة ، لم تكن حركة أصلا ، لأن ما يحرك غيره ، والذى يتحرك بذاته هو النفس . وإذا لم تكن الحركة لم يكن الزمان ، لأن الزمان تأثير الحركة . وإذا لم تكن نفس لم يكن (١) شىء من الحركات . وإذا بطلت الحركة الدورية لم يكن العالم عالماً ، فلم تكن القوى الطبيعية أيضاً مثل الثقل والخفة .

قال أرسطوطاليس : « وذلك أن أسرع وأبطأ موجودان فى كل تغير » —

يحيى : ليس يعنى [١١١ ا] كل تغير هو واحد بالعدد ، لكن بالجنس ، مثل الذى فى المكان ؛ ومن ذلك الحركة المكانية الدورية والسرعة والبطء فى كل واحد من تغير الأشياء الجزئية .

يحيى : يجب فى تمييز الحركة الأبطأ من الأسرع (٢) أن يكون البعدان المقطوعان يتساويان فى الكمية والكيفية ، لأن البعد الدائر والمستقيم قد يتساويان فى العظم ، إلا أن قطع الدائر أبطأ للاحديداب (٣) الذى فيه وإن المتحرك يحتاج أن ينعطف .

قال أرسطوطاليس : « وكذلك فى سائر الحركات » — **يحيى :** يعنى الحركة اللولبية لأن سرعة المتحرك على بعد لولبي لا تكون سرعته كسرعة المتحرك على بعد مستقيم .

قال أرسطوطاليس : « فإذا كان الآن أيضاً فى زمان ، فإن المتقدم والمتأخر يكونان أيضاً فى زمان » — **يحيى :** إذا كان الآن فى الزمان ، فالقبل (٤)

---

(١) ص : شيئاً .
(٢) ص : السرع .
(٣) ص : للاحدوداب .
(٤) ص : والقبل

والبعد فى الزمان لأنهما يميزان بمقدار البعد من الآن ، والبعد من الآن فى زمان :

قال أرسطو طاليس : « وجميع هذه متحركة لأنها كلها فى مكان » — **يحيي :** ما هو فى مكان فهو متحرك ، لا على أن المكان علة للحركة ، لكن يلزم ذلك أن يكون متحركاً (١) قد كان فى المكان بالقوة كان متحركاً بالقوة كأجزاء الجسم . وإن كان فى مكان بالفعل كان متحركاً بالفعل كجملة الجسم . وزاد المفسرون فقالوا : إن كان فى مكان بكليته كان متحركاً بكليته ؛ وإن كان فى مكان بأجزائه كان متحركاً بأجزائه . وأرسطو طاليس لم يذكر ذلك :

قال يحيي : وهذا كذب ، لأن الأكر التى هى داخل الكرة الملوكية فى مكان بكليتها ، وليست بكليتها متحركة ، والأرض هى فى مكان وليست(٢) هى متحركة بكليتها .

أبو على :

الزمان يعد بالقوة ما هو بالقوة متحرك :

قال أرسطو طاليس : « فهل يمكن أن تكون حركة بغير نفس ؟ »

يحيي : إنه قد أبطل أن يكون الزمان موجوداً إذا لم تكن نفس ، من قبل الموضوع وهو الحركة ، فإنها موضوعة للزمان < ، إذاً الموضوع الزمان > هو الحركة فإن الموضوع للقبل والبعد ليس هو شيئاً سوى الحركة ، والزمان ليس هو شيئاً غير القبل والبعد الذى للحركة :

---

(١) ل : متحركا

(٢) ل : ليس .

التعليم الثامن والعشرون (١)

< الفصل الرابع عشر : تتمة >

< قال أرسطو طاليس > ١٢٣ ا

ومما للإنسان أن يتشكك فيه أيضًا : أمر الزمان : ٢٩
عدد أىّ حركةٍ هو ؟ فنقول فى ذلك : إنه عدد أىّ حركة كانت ؟ فإنَّ ما يتكون إنما يتكون أبدًا فى زمان ؛ وكذلك ما يَنْمِى وما يستحيل وما ينتقل . فمن جهة [١١١ ب] ما الزمان حركة ، من هذه الجهة هو عددُ واحدةٍ واحدةٍ من الحركات ، فهو لذلك عدد الحركة المتصلة على الإطلاق (٢)
لا عدد حركة ما . غير أنه قد يكون (٣) أن يتحرك ٢٢٣ب
الآن شىء آخر أيضًا . فالزمان عدد كل واحدة من حركتيهما فها هنا إذًا زمانٌ آخر ، فيحصل لنا زمانان معًا متساويان؟

فنقول إنه ليس الأمر كذلك ، وذلك أنه زمانٌ ٣

---

(١) ص : وعشرون .

(٢) فى الهامش : « أى عدد كل حركة متصلة كانت أو غيرها » .

(٣) فى الهامش : « يقول إنه قد يجوز أن يتحرك فى وقت واحد شيئان مختلفان » .

واحدٌ بعينه بالسواء ومعا . فأمّا بالصورة [١] فليس يكون معًا ، فإنه لو كان لنا عدد من الكلاب وعدد من الخيل ؛ ثم كان كل واحدٍ من العددين سبعة لكان عددهما واحدًا بعينه . فكذلك زمان الحركتين اللتين تتوافيان معاً ـ واحدٌ بعينه ، إلا أنه ربما كانت إحداهما سريعة والأُخرى بطيئة ؛ وربما كانت إحداهما حركة نقلة والأُخرى استحالة . وأزمانهما فإنه واحدٌ بعينه ، إن كان عدد حركة الاستحالة وعدد حركة النقلة سواءً ومعًا . ولذلك قد تكون الحركات مختلفة ، فأما الزمان فإنه فى كل موضعٍ واحدٌ بعينه ، من قِبَل أن العدد للأشياء المتساوية التى هى معًا واحدٌ بعينه فى كل مكان .

١٢ ولما كان ها هنا نقلة ؛ وكانت الحركة على الاستدارة منهما ، وكان كل واحدٍ من الأَشياء فقد يُعَدُّ بشىء واحد من جنسه ـ فإن الوَحَدات تعدُّ بوحدة ، والأَفراس تعدُّ بفَرَس ـ فكذلك الزمان قد يجب أن يكون يقدّر

---

(١) فى الهامش : « أبو على : قوله فأما بالصورة فليس يكون معاً ـ يعنى به أن الجملة المجتمعة من معنى الزمان ومن الحركة البطيئة مثلا محالة فى الصورة من الجملة المتجمعة من الزمان ومن الحركة السريعة » .

بزمانٍ ما ، فيحصل محدودًا (لكن الزمان كما قلنا يقدر بالحركة ، والحركة تقدر بالزمان) . وذلك من قِبَل أَن زمان الحركة المحدود تقدر به كمية الحركة وكمية الزمان .

وإذ كان المقدار الأَول به تقدر الأَشياءُ كلها التى من ١٨
جنس واحدٍ ، فأَحق الحركات بأَن تكون المقدِّرة : الحركة على الاستدارة المستوية (١) ، لأَن عدد هذه الحركة أَعْرَفُ (٢) الأَعداد . وليست حركة الاستحالة بمستوية ولا حركة النمو ولا حركــة التكون ؛ فأَما النقلة (٣) فقد تكون مستوية .

ولذلك قد يظن بالزمان أَنه حركة الكرة ، مِنْ قِبَل أَن ٢١
بهذه الحركةُ تقَدَّر هذه الحركاتُ الباقية والزمان . وكذلك أَيضًا جرت العادة بأَن يقال إن أُمور الناس جارية على الدوائر (٤) ؛ وكذلك سائر الأَشياء التى لها حركة ٢٥
طبيعية وتكوُّنٌ وفساد . وإنما قيل ذلك لأَنها كلها إنما

(١) فى الهامش : « يعنى ليس فيها وقوف ولا اختلاف ولا رجوع » .
(٢) فى الهامش : « لأنها مكانية وهى أولية محسوسة » .
(٣) فى الهامش : « يعنى المستديرة » .
(٤) فى الهامش : « من ذاك قول الناس : دائر السوء » .

تسير بالزمان وفيه (١١٢ ا) تنقضي وتبتدئ كأنها جارية على دور من الأدوار ؛ فإن الزمان نفسه قد يظن به أنه دائرة من الدوائر . وإنما ظُن ذلك أيضًا لأنه مُقَدِّر حركةٍ تجرى[١] هذا المجرى ، ولأنه هو أيضًا يُقَدَّرُ
٣٠ بحركة تجرى هذا المجرى . فالقول إذن بأن الأمور التى فى الكون جاريةٌ على الدوائر إنما هو أن الزمان دائرةٌ من الدوائر ؛ ومعنى هــذا أن الزمان يُقَدَّرُ بالحركة على الاستدارة ، فإن المقدار[٢] لسنا نجده شيئًا سوى المقدَّر
١٢٢٤ ا له[٣] ، ما خلا أن الكل هو مُقَدِّراتٌ أكثر من واحد .

٢ ونِعِمّا[٤] يقال أيضًا إن عدد الغنم وعدد الكلاب واحد بعينه ، إذ كان كل واحدٍ من العددين سواء ؛ ويقال إن العشرة من العدد ليست واحدة بعينها ولا العشرة[٥]

(١) فى الهامش : « يعنى على الاستدارة » .
(٢) فى الهامش : « يعنى الكل » .
(٣) فوقها : « يعنى الجزء » .
(٤) نعما = بحق .
(٥) فى الهامش : « هكذا وجدنا فى اليونانى فى النسخ التى ترجمنا منها . والمعنى يقتضى – فيما أحسب – أن يزاد هذا القول : إذا كانت حتى تكون هكذا إذا كانت ، ولا العشرة الأشياء واحدة بعينها . – وأظن هذا سقط » .
ولكن هذا التعليق لا محل له لأن المقصود بقوله إن العشرة من العدد ليست واحدة بعينها هو الأشياء العشرة المعدودة لا العدد عشرة .

الأَشياء واحد < ة > بعينها ؛ كما أَن المثلث المتساوى الأَضلاع والمثلث المختلف الأَضلاع ليسا معنى واحدًا بعينه . وإن كانا شكلاً واحدًا بعينه ،من قِبَل أَنهما جميعًا مثلثانِ ؛ فإنه يقال فى الشيء الواحد إنه شيء واحد بعينه إذا كان لا يختلف فى الفصْل ، ويقال فيه إنه مختلف إذا كان فصله مختلفًا ؛ مثال ذلك المثلث فإن فصله يختلف فيه المثلثات المختلفة ، فأَمّا فى الشكل فإن المثلثات المختلفة لا تختلف فيه (لكنها تدخل فى قسمٍ واحدٍ بعينه منه) . وذلك أَن الشكل ما كان منه بصفة كذا فهو دائرة ، وما كان منه بصفة كذا فمثلث ؛ والمثلث ما كان بصفة كذا فهو متساوى الأَضلاع ، وما كان منه بصفة كذا فمختلف الأَضلاع . فالمثلث[1] شكل واحد بعينه ، وليس المثلث معنى واحدًا بعينه[2] ؛ فالعدد أَيضًا واحد بعينه ؛ وذلك أَنه ليس يختلف العدد فى الأَشياء المعدودة فى فصل العدد ؛ فأَما العشرة فليست معنى واحدًا بعينه ، وذلك أَنها تختلف فى الأَشياء التى

(١) فى الهامش : « يعنى المثلث الكلى أنه شكل ، وإن كان مثلثات مختلفة لأنه مفتقر فى كونه شكلا » .

(٢) فى الهامش : « لأنه ينقسم بفصول مختلفة » .

عليها تقال : لأنها قد تكون عِدّةٌ للكلاب وتكون عِدّةٌ للخيل .

فقد أتينا بالقول على الزمان فى نفسه ، وعلى الأشياء الواجب بحثها فى النظر فيه .

(تمت المقالة الرابعة نصاً)

قال يحيى :

إنه يأتى بمسائل فى الزمان ويحلها . أولها : أن الزمان إن كان عدد الحركة ، والحركات مختلفة : منها حركة نقلة ، ومنها حركة نمو ، ومنها حركة اضمحلال وغير ذلك — فالزمان عدد أى هذه الحركات هو ؟

وحل ذلك بأن قال إن الزمان عدد لها كلها لأنه [١١٢ب] إنما يعدها من قبل الشىء المشترك لها وهو الحركة ، وليس يعد واحداً (١) منها من قبل ما يخصه مثل أنه نمو أو نقلة فيعده وحده .

والمسألة الثانية : أن المتحرك حركة نقلة قد ينمى فى تلك الحال فيكون قد تحرك حركتين ، والزمان يعد كل واحد منهما ، فيجب أن يكون لكل واحد منها زمان مفرد ، وذلك يوجب أن يكون زمانان معاً . — وكذلك إذا كان شىء يتحرك دوراً وشىء آخر يتحرك على استقامة وكانا معاً ، يجب أن يكون لهما زمانان موجودان معاً .

وحل ذلك أن الحركات المختلفة والمتفقة يعدهما الزمان ، وهو شىء واحد وغير ممتنع أن يعد الشىء الواحد الأشياء المختلفة ، فإن العدد الذى فى النفس هو واحد ويعد أشياء مختلفة نحو الأفراس والإبل وغيرهما ، وكذلك المكيال هو واحد بعينه يعد أشياء مختلفة كالماء والشراب وغيرهما . وإن كان زمان أحدهما أعظم من زمان الآخر لم يكن الزمان لهما واحداً بعينه بل يكون زمان

(١) ل : واحد .

أحدهما أعظم من زمان الآخر . وإن كان الزمانان متساويين ولم يكونا معاً فإنهما ليسا واحداً بالعدد ، لكن هما فى الصورة واحد .

والمسألة الثالثة : أن الزمان إن كان عدد الحركة ، والزمان مع أنه عدد هو معدود ، والمعدود يعد بشىء من جنسه ، كما أن العشرة الأفراس تعد بفرس هو جزء منها ، وكذلك الخشبة تُعد بالذراع الذى هو جزء منها — فما ذلك الجزء الذى يعد به كل الزمان ؟

الحل : إن الزمان وإن كان عدد الحركة ، وأن الحركة تعده أيضاً ، لكنها تعده بالعرض ، والحركات مختلفة بالكون والفساد والنقلة . فالنقلة منها دورية ، ومنها مستقيمة . والدورية منها بطيئة تعود إلى المبدأ فى ثلاثين سنة ، ومنها أسرع من هذه تعود إلى حيث المبدأ فى اثنتى عشرة سنة ، وأخرى أسرع وهى التى تعود إلى المبدأ فى سنة ، وأخرى أسرع وهى التى تعود إلى المبدأ فى أربعة وعشرين ساعة وهى حركة كرة الكواكب الثابتة فهى أصغر الحركات ، إذ كانت تقطع فى زمان أسرع ، وهى أيضاً أبطأ لأن بها يتعلق الليل والنهار . ولما كان الذى به يعد يجب أن يكون أصغر الأشياء وأعرفها ، وجب أن يكون الذى يعد الزمان هو الحركة التى للكرة الثابتة فإنها تعد اليوم ، وباليوم وتضعيفه يُعد الأسبوع ، وبالأسبوع يعد [١١٣ ا] الشهر ، وبالشهر تعد السنة فيعد حينئذ الزمان بالزمان . وقسمنا الزمان الذى تعده حركة الكرة الملوكية بأربع وعشرين ساعة . ويمكن قسمة الإصبع إلى غير غاية فى الصغر ، وكذلك يمكن قسمة الساعات .

وبعد ذلك بين أن القول المتداول بين الجمهور فى الزمان موجود فيما قالوه(١) فى الزمان من قولهم إن الأمور الإنسانية تدور ومن أن الزمان دائرة ، وذلك موجود فى الزمان لأن الأمور الإنسانية إنما كانت تدور لأجل أنها فى زمان وأن الزمان مبدؤها وانتهاؤها . وإنما كان الزمان دائرة لأنه يقدر بالحركة الدورية . وبين أن الزمان لما كان يقدر بالحركة الدورية ظن قوم أن الزمان ليس هو إلا الحركة الدورية . ثم بين كيف يكون الشىء الواحد بعينه يعد الأشياء المختلفة فى الجوهر . وأتى بقانون يفرق به بين أن تكون الأشياء التى يقال

(١) ل : قاله .

عليها شيء بالاشتراك وليس هوواحداً لها بعينه ، فقال : إنالأشياء إن كانت ولاتختلف فىالشىء المشترك لها فهىواحد بعينه . فإن كانت تختلف فيه فليس هو واحداًبعينهلهما ، لأن فصول الشكل هى(١)المستقيم الخطوط والمقوس الخطوط وهذان ليسا شيئاً احداً بعينه للمثلث والدائرة ، ولكن الشكل واحد بعينه ، للمثلث المختلف الأضلاع والمتساوى الأضلاع ، لأن فصول الشكل هى المستقيم الخطوط والمقوس الخطوط ؛ والمستقيم الخطوط هو واحد بعينه لهذين المثلثين. فأما المثلث والدائرة فإن الشكل المقول على أحدهما هو مقوس الخطوط ، والمقول على الآخر هو مستقيم الخطوط . وفصول الشكل فى المثلثين واحد ، وهو استقامة الخطوط . وأما المثلث فليس هو واحد اً بعينه للمثلث المختلف الأضلاع والمتساوى الأضلاع . وذلك أن فصول المثلث هو المختلف الأضلاع والمتساوى الأضلاع ، وليست(٢) هذه الفصول لهذين المثلثين واحدة بعينها

ولقائل أن يقول : إن كانت الأشياء التى[١١٣ ب] تختلف فى فصول ما قيل عليهاعلى طريق الاشتراك هى مختلفة فى الشىء المقول عليها على طريق الاشتراك — فينبغى أن يكون الجنس غير مقول بالتواطؤ على نوعه ، لأن نوعيه يختلفان فيما ينفصل به الجنس .

الحل : ولعلة (٣) لم يرد بالمقول هاهنا الشىء العام المشترك الذى ليس له قوام وما(٤) تجرده النفس من سائر الفصول والاشتراكات . وإنما أراد الشىء الذى جوهره عام وله قوام يخص الجزئيات ، فيقول إن الحى الموجود فى زيد غير الحى الموجود فى عمرو ، وهما مختلفان بحسب الفصول المقومة للإنسان فأما الصورة الإنسانية فهى فى الأشخاص واحدة لأنهم لا يختلفون فى فصولها بل ليس لها فصول ؛ وكذلك صورة العشرة فى العشرة الأفراس والعشرة الأناسى هى معنى واحد بعينه ؛ والذى يعده هو معنى واحد بعينه وهو العدد الذى فى النفس ؛ والموضوع لهذا أيضاً هو النفس ، وهى واحدة بعينها .

(١) ل : هو .
(٢) ل : وليس
(٣) ل : والعلة .
(٤) ل : وإنما

يحيي :

المقدر الأول(١) هو الحركة الدورية ، لأن الحركة الدورية أول الحركات ؛ وهى أحق بأن تقدر أول الزمان ، ثم ذلك القدر من الزمان يقدر باقى الزمان .

يحيي :

العشرة الأفراس ليست والعشرة خرفان شيئاً واحداً بعينه ، كما أن المثلث المتساوى الأضلاع والمختلف الأضلاع ليسا شيئاً واحداً بعينه .

يحيي :

العشرة يفهم معها الموضوع من الخيل والإبل ونحو ذلك . فإذا كانت هذه الموضوعات مختلفة ، كانت العشرة مختلفة . وإذا كان مع اختلاف الموضوعات أن يعدد شيء واحد بعينه ، وهو العدد ، جاز أن يعد الزمان ، وهو شيء واحد بعينه ، أشياء مختلفة .

[تم تعليق المقالة الرابعة من السماع الطبيعى للشيخ الإمام العالم أبى الحسين محمد بن على البصرى . والحمد لله . وكان الفراغ منها فى آخر رجب من من سنة أربع وعشرين وخمساية ببغداد]

قوبلت بحمد الله وعونه

انتهى القسم الأول

من « شرح السماع الطبيعى »

ويتلوه القسم الثانى

ويبدأ بـ « المقالة الخامسة »

---

(١) ص . الأولى هى .

الإشــراف اللغــوى : عبد الرحمن حجازى
الإشــراف الفنــى : حـــســن كـــامل

تم طبع هذا الكتاب من نسخة قديمة مطبوعة